

श्रीः

सर्वपक्षानुकूलं

सर्वानन्दकरणम्

(स्वकृतव्याख्योदाहरणसमलंकृतं)

कौशिककुलोत्पन्नेन

आपटेइत्युपाह्वसदाशिवात्मजेन गोविदगणकेन
विरचितं

शंकर रामचंद्र दाते इत्यनेन

पुण्यपत्तने लोकसंग्रहमुद्रणालये मुद्रितं

ग्रंथकर्त्रा उज्जयिन्यां वेधशालाकार्यालये प्रकाशितं च ।

शकाब्दः १८५३

संवत् १९०८

ख्रिस्ताब्दः १९३१

अस्य ग्रन्थस्य भाषानुवादादयः सर्वेऽधिकाराः स्वायत्तीकृताः ।

प्रस्तावना

अयि मान्यवरा विपश्चिदपश्चिमाः । सुविदितमेव तत्रभवतां भवतां
यदस्याऽऽस्माकं ज्योतिःशास्त्रस्य निबन्धनमतीव प्राचीनतरम् । जगतो बाल्या-
वस्थायामस्मिन् शास्त्रे सर्वेषां वर्णानां तथाऽनेकविधधर्मपथानुसरणशीलानां
धर्मप्राणानां महापुरुषाणां सकुतुकः परमादरः समभूत् । समस्ततारागणो दिवि-
चराश्च स्वेषां तेजःपुंजतया प्रकाशचाकचक्यात् सहजरमणीयतया च सर्वेषां
कुतूहलविषया आसन् । नित्यनैमित्तिकधर्मकर्मानुष्ठानकालादिकारणेन तेषां
गतिस्थितिदर्शनादिकानां निरीक्षणे मंत्रद्रष्टारो यज्ञकर्तारश्च सूक्ष्मत्वेन दत्ता-
वधाना अभूवन् । तस्मात्कालादारभ्येदानीं यावद् ब्रह्माचार्यवासिष्ठमुखा
अतीन्द्रियज्ञानशक्तयः, मयादयः कृतभक्तयः, आर्यभट्टवराहब्रह्मगुप्तादयो
महामतिमन्तः कृतानेकावेधयुक्तयः, शास्त्रावबोधशोधननिपुणा भास्करादयश्च
सिद्धान्तकरणप्रबन्धेन रचितविक्रियसङ्कृतयः, एतच्छास्त्रमुन्नातिमनैषुः ।
तदनु, अस्मिन् शास्त्रे दूरदर्शनलिकायत्राद्यविष्कारसाहाय्येन गणिताऽऽ-
लेख्यकलासु नव्यभव्यविषयाणां प्रतिपादनेन च सूक्ष्मसंस्कारकलापसंशोधन-
पूर्वकं पाश्चात्यपण्डितानामतीवपाटवं समजनिष्ट । तत्रविषयेऽस्मद्देशांधवा
भारतीया मा वंचिताः स्युरित्याशयं बिभ्राणैच्छत्रेकेतकरदसरीमुधाकरादि-
ज्योतिर्विद्भिर्ग्रहसाधनकोष्ठकाः, ज्योतिर्गणितं, करणकल्पलता इत्यादयो ग्रंथा
निर्मिताः सूक्ष्मगणितविवृतये पूर्वग्रन्थविवेचनेऽपि च टिपण्यः कृताः । एते
ग्रन्थाः प्रायशो दशमलवघातांकगणितसनाथतया क्लिष्टतराः सूक्ष्मकोष्ठसहा-
याश्च वर्तन्ते । अतस्तेषामित्तिर्कर्तव्यता साधारणानां कठिना कोष्ठकशरणा
च विद्यते । कोष्ठकानामसान्निध्ये ते निखिला अकिंचित्करा एव प्राचीनपटन-
पद्धतेरननुकूलाश्च । विशेषत आङ्ग्लभाषानभिज्ञाः पंचांगपटानां रचयितार
एतादृशैः प्रत्युहैस्तद्ग्रन्थाध्ययनात् पराजयन्ते । अपि च, परंपरागतामिति-
कर्तव्यतां वचोयुक्तिसरलतां चांगीकृत्य नूतना ग्रंथरचना विधातव्या, इति
ज्योतिषसंस्तसु सूचना अपि पुरस्कृताः । यद्यपि केतकीखैंगारग्रहागमादयो
ग्रंथा ईदृक्प्रकारा निबद्धाः सन्ति, तथाप्येते स्थूलप्रत्ययदा एव । एवमादि-
कारणैरध्यापकाऽऽव्येतृभिः प्रोत्साहितोऽहं सुलभगणितप्रकारं कोष्ठाऽनिष्टं करणं

रचायितुं कृतधीरभूवम् । प्रागेवाहं ज्योतिर्गणितवार्तिकं नाम ग्रन्थं व्यरीरचम् ।
 तथापि ज्योतिर्गणित एव प्रधानतया प्रपंचितस्यालं समर्थितस्यापि रैवतपक्षस्य
 महत्त्वं न तदा मे व्यक्तीभूतमासीत् । किन्तु रैवतीताराया अंगीकारे वाच-
 निकप्रमाणवैपुल्यमदभावान्, ग्रन्थेषु तस्याः कदंबाभिप्रायेण भोगस्य पूर्णत्व-
 कषणात् तल्लैवाम्यास्तारकायाः प्रत्यक्षानिदर्शनात्, यानि शून्यायनांशवर्षाणि
 शास्त्रोक्तानि तेप्वेवैतत्ताराश्रितपक्षस्य शून्यायनांशवर्षोपलंभाच्च रैवतपक्षस्य
 श्रेष्ठता निःसंशयं प्रसिध्यति । नैतादृक् समर्थनं चित्राद्यन्यपक्षविषय उपपाद-
 यितुं शक्यते । तदनुकूला रैवतीतारा अप्याकाशे न कुत्रापि दृश्यंते । शास्त्रो-
 क्तायाः क्रान्तिवृत्तनिष्ठरैवतीतारायाः श्रेष्ठता मम तु निर्धारितैव । अस्मिन्
 क्रमे तस्या वैजयन्तीति संज्ञा कृता पाश्चात्यनक्षत्रपटेषु च सा झीटापिशियमे
 नाम्ना प्रसिद्धा ।

वेदांगज्यौतिषाद्रेवतीताराश्रिता शास्त्रशुद्धनिरयणपद्धतिः कथं समु-
 द्भूतेति विवक्षया वेदांगमंजरी नाम प्रकरणं मया किञ्चित्प्रपंचितं विद्यते ।
 एवं सत्यपि ग्रंथस्यैकदेशयित्वानिवारणाय सर्वपक्षानुकूलं सर्वानन्दं नाम करण-
 मत्र प्रणीयते । अत्राखिलं गणितमयनभागानपेक्षमुदितं वर्तते । यदाऽयन-
 विचारोऽनिवार्योऽभवत्तदा शुद्धायनांशग्रहणं प्रतिपादितमिति क्रमप्राप्तमेव ।
 अत्रानांतेषु स्पष्टग्रहादिनेष्वभिष्टायनांशविवर्जनेन स्वस्वपक्षाणां ग्रहाः
 प्रसिध्यन्ति । क्रियालाघवायाज्ञोक्तरीत्या कोष्ठका निबन्धेन । अस्थ-
 प्रंथस्यादिमे लाघवाभिधखंडे पूर्वग्रंथाम्ब्यासपरिचितगणितप्रकारा एवोप-
 योजिताः । महापातांतं निखिलं सूक्ष्मगणितं साधारणेनाधीतपरिकर्माष्टकेन
 च्छात्रेणाभ्यसितुं सुशकम् । प्रौढरंजनं नामात्र द्वितीयं खंडं प्रपंचितम् । तस्मि-
 न्नेकविधरुचिरविषया निरूपिताः । सूक्ष्मतिथयः, स्थूलातिथयः, सौरार्यति-
 थयः, सूक्ष्मनक्षत्रनयनं, ज्यासाधनं, चापसाधनं, छायायंत्ररचना, तात्का-
 लिकचरानयनं, वर्षमासपत्यायनं, तिथितारिखानयनं, अन्यग्राम उदयास्त-
 साधनमित्याद्युपयुक्तरंजनप्रकाराः, भूमंडलोपरि सूर्यग्रहणे चंद्रच्छायाभ्रम-
 ष्याभूतपूर्वं नितान्तरमणीयमंकमनाथं प्रकरणं चेति विषया यथास्थानेऽत्र
 निवेशिताः । क्षिप्याणां शेषुषीविकासाय तेषां कुतूहलसंतोपाय चान्ते कथित
 उपरस्वविकारो बौजिकरीतीभिश्छेद्यकसाधनैश्च विशदीकृतः । एवमेतत्करण-
 मनेकसंज्ञसमोहरं दृक्तुल्यगणितं च समुत्पादितम् । अस्मिन्विषयेऽत्रेमां मद-
 क्षिप्रान्तिशंमिनिमाचार्योक्तिमवतारयामि ।

(३)

“ कृता यद्यप्याद्यैश्चतुरवचना ग्रंथरचना

तथाप्यारब्धेयं तदुदितविशेषान्निगदितुम् ।

मया मध्ये मध्ये त इह हि यथास्थाननिहिता

विलोक्यातः कृत्स्ना सुजनगणकैर्मत्कृतिरपि ” ॥ इति

अस्य ग्रंथस्य रचनायां पूर्वार्धेनिकभारतीयग्रंथास्तथा चेंबर, जोन्म. के, लॅबी प्रभृतिऋणगणितकोष्ठकाः शूनेहर्षलादिविख्यातज्योतिर्विद्वा रचित-ग्रन्थानां च मे साहाय्यमभवत् । तस्मात्तत्तद्ग्रन्थकाराणामपरिमितमुपकारभारं वहामि । एतद्रूपमिदं करणं लोकानां ज्ञानाय वेदानां मुख्य्यांगीभूतस्य ज्योतिःशास्त्रस्योत्कर्षाय च सदैव भूयादिति जगन्नियन्तारं परमेशं प्रार्थये

उज्जयिनीतः
ज्येष्ठशु. १
१/५३

विनीतोऽहं
सदाशिवात्मजो गोविन्दगणकः ।

इतिशम् ।

FOREWORD.

This treatise on Hindu Practical Astronomy, called *Sarwananda Karana*, is offered to the public in the hope that it will supply a want keenly felt by the lovers, students and workers in Hindu Practical Astronomy. The importance of this publication may well be realised when we imagine that it is the 'Joshis' (astronomers) whose business it is to prepare the Hindu Almanac called by different names such as तिथिपत्र, पंचांग, पंजिका, जेजी etc. for hundreds of millions of people in India. They thus control, to a considerable extent, the performances of rituals and of rites such as tonsure, investiture, marriage etc. the celebrations of religious festivities, and also the casting of horoscopes and the prediction of events, lucky and unlucky days, auspicious and inauspicious times for every occurrence in life; but these 'Joshis' are at present without any suitable text of sufficient accuracy and written in a language and style to which they are accustomed. They are found fault with by modern scholars of astronomy, who can get from books written in English and French, thorough acquaintance with advances which the Science of Astronomy has made, during the last two centuries (i.e. since after the times of Bhaskaracharya, Ganesh Daivadnya and Jayasingh.) In this period, Indian Astronomy received no impetus, the lull being due to the politically unsettled condition of the country, which is antagonistic to the progress of sciences. Thanks to the peace and spread of knowledge which are the blessings of the present rule, we are now in a position to take stock of every branch of knowledge developed amongst us and augment it by drawing upon the sources, brought within our reach by the advanced education of the present day. Consequently, savants like Mr. Shaunkar Balkrishna Dixit, *Pandit Sudhakar

Dwiwedi, and Mr. Pillay have made valuable additions to the literature on Hindu Astronomy, while others like Prof. Chhatre, Mr. Ketkar and Mr. Daftari have written works on the practical branch of this science. These books are serving their purpose well but my attention was drawn by some of my pupils to a great drawback in them which they could not help considering seriously. They said that their study of the above books would go for nothing if they did not possess the numerous tables on which the methods of calculations as explained in these books were principally based. The student of the old type is accustomed to learn by heart the verses in Sanskrit and by calling them to his memory and reciting them mentally, he does his calculations without reference to any tables save those which are constructed in accordance with the formulæ put into metric composition and taught to him by his 'guru' (teacher). These students are innocent of English, nay, in many cases have not received even modern education. Yet they have a powerful hold on the masses as far as religious performances and horary and astrological predictions are concerned. It is mainly for these objects that astronomy is studied by the Hindus. The only knowledge with which the 'Joshis' have to equip themselves, before they take to the profession of preparing the almanac is the four simple and compound rules of Arithmetic and the extraction of square root. If any higher knowledge is required, it is to be adapted to their capacities and assimilated in the text. They possess some knowledge of vulgar fractions but they do not know decimals.

Conferences and meetings have been held from time to time since 1904 without bearing any tangible result, yet their effect in educating the opinion of the public is now perceptible. In a meeting held at Poona

in 1925, under the auspices of the Panchangaikya Mandal, an emphatic assertion was made by some of the 'Joshis' present in the meeting to the effect that as long as they were not supplied with a text in Sanskrit verse similar to the old text 'Grahaghava' which they have been using, they could not be expected to change their methods and the modern corrections to be applied to the Moon, the Sun, and other planets, indispensable as they are, could not be employed by them in their calculations. The present writer, being elected a 'panch' or a judge in that meeting had to make a note of that assertion. This set him to work to write such a text and the present book is the result of that labour. Some books like *Ketaki* and Khengar *Grahagam* are written with the same object; but their scope is small and their accuracy, not up to mark. The chief characteristic of this *Sarwanandakarana* is not only that the calculations are sufficiently accurate but they are 'Sayana' that is to say they are made with reference to the position of the equinox and not with reference to the initial point of the fixed zodiac of the Hindus. This will, it is hoped, induce the advocates and followers of all shades of opinions to make a free use of this text. It was the desire of the late Lokamanya Tilak the well known astronomer and researcher and the president of the Shuddha Panchanga Pravartaka Committee, Poona, to satisfy this need of the public. In order to carry out this object, he got the book '*Karana Kalpalata*' written by Mr. Daftari to which we have already referred. A perusal of the Sanskrit preface will enable the reader to have an idea of the variety of subjects dealt with in this book.

I beg to express my indebtedness to several authors as detailed in the Sanskrit preface, whose works have been of service to me in the preparation of this book.

Ujjain 18-5-31. †

• G. S. APTE.

(७)

OPINIONS

received before binding

श्री

श्रीयुत गोविन्द सदाशिव आपटे

प्रिसिपॉल माधव कॉलेज उज्जैनकी सेवामें

महामान्य, आपके सर्वानन्दकरण ग्रन्थको मुद्रित होनेके पूर्व मैंने देखा. इसके सप्तताराधिकार जैसे चमत्कारिक विषयोंसे नवीन और प्राचीन ग्रहगणितके पक्षपातियोंको बहुत संतोष मिलनेकी संभावना है। मेरी समझसे " पंचांगसंशोधन सभा, बंबई " को इस ग्रंथको समर्पण करके लोकोपकारके लिए इस ' सर्वानन्द करण ग्रंथ ' के मुद्रित होनेके लिए सतत उद्योग करेंगे.

परमत्मासे प्रार्थना है कि आपजैसी महापुरुषोंको दीर्घजीवी तथा इस कार्यमें सफल करें। शुभम्।

आपका हितेच्छु

ज्योतिषशास्त्री श्यामसुंदर रामोभावन

राजकीय संस्कृत पाठशाला, जयपूर.

ता. १७-४-३१

+ + + +

श्री. गौ. स. आपटे ह्यांनी मजकडे आपले सर्वानंदकरण(पूर्वखंड) पाठविले, ते मी सूक्ष्मपणे तपासून वाचू शकलो नाही तथापि मी जितकत वाचिले त्यावरून ते चांगले दिसते. ते बहुतेक 'ग्रहलाघवा'च्याच नमुन्याप्रमाणे रविले आहे; तथापि त्यांत सर्व आधुनिक आवश्यक सुधारणांचा अभाव केलेला आहे, व अखंत सूक्ष्मतेकडे लक्ष दिले आहे. 'ग्रहलाघवा'-कडून मर्यादा करितांना श्रद्धे होऊं नयेत म्हणून ठिकठिकाणच्या ज्योतिष्यांनी कोष्टकेकरून ठेविली आहेत, तशीच ह्या ग्रंथावरून करून ठेविली तर मर्यादाचे श्रद्धे होणार नाहीत. ह्या ग्रंथाचा दुसरा एक उपयोग असाही आहे की, ह्याच्या साहाय्याने माझ्या करणकल्पलतेमासल्या करणग्रंथातील कोष्टके तपासून पाहतां येतील. ह्या कारणांनी हा ग्रंथ खरोखरीच आपल्या नांवाप्रमाणे सर्वानंद देणारा झाला आहे.

ता. १७-४-३१

मु. नागपूर

केशव लक्ष्मण दत्तरी

बी. ए., बी. एल्.

॥ श्रीः ॥

उज्जग्मुषी मुखसहस्रजुषो विराजः

शेषाहिराजरसना द्विसहस्रपूता ।

धूता शुभाधिवदनं सहनं रसाना-

मास्तां सदैव ननु दैवसरस्वती नः ॥

श्रीमदुज्जयिनीस्थमाघवकालेजाऽऽख्याङ्गुलमहाविद्यालयाध्यक्ष-
 प्रचण्डपाण्डित्यसंतुष्टश्रीशारदापीठाधीश्वरश्रीमच्छंकराचार्यवर्यसकाशात् साद-
 रसमुपलब्धगणकचूडामणीत्यन्वर्थोपाध्यलङ्कृत-राजमान्य-श्रीमदुज्जयिनी-
 ग्रभासंवर्धक-विद्वद्धर-आपटे-इत्युपाह्व-सुगृहीतनामधेय-श्रीगोविन्दराव
 महोदयैः समुपनिबद्धो यथार्थनामायं सर्वानन्दकरणग्रन्थः प्राचीनार्वाचीन-
 सकलज्योतिःशास्त्रीयसिद्धान्तकरणग्रन्थानां सारभूतः श्रेष्ठतमो ज्योतिः-
 शास्त्रपारावारं तितीर्षुणां परमोपयोगी सकलविषयविभूषितो विल-
 क्षणज्योतिर्विषयकविज्ञानसंपादनेच्छुभिरवश्यं पठनीयो विवेचनीयश्च वरी-
 वरीति । अमुष्मिन् ग्रन्थरत्ने ग्रन्थकृता प्रायशः सायनगणितमतमवलम्ब्य
 निष्पक्षपातमनसा सर्वैः किल गणितविषयः प्रदर्शितः । क्वचिन्निरयणरीतिरपि
 नान्तरीयकतया स्वीकृता । उपयुक्तानां ग्रहलाघवीयश्लोकांना यथास्वरूपमे-
 ष्वक्त्वा विन्यासं विधाय तत्रभवता ग्रन्थकृता स्वीयं निरतिशयमौदार्यं प्रकटीकृतम् ।
 श्रियुक्तेत्करकृतग्रन्थे श्रीदत्तरामहोदयनिर्मिते ग्रन्थे च कोष्ठकरीतीनां
 स्वीकृतत्वात्पारतन्त्र्यं स्वयमेवावभासते । अत्र तु न तथा कृतम् । अतः सर्व-
 पक्षैरपि विद्वद्धिरत्रोक्तरीत्या स्वस्वकार्यं साधयितुं शक्यते । अयं ग्रन्थो
 न केवलं पिपठिषुणां छात्राणामेवोपयुक्ततां बिभर्ति । अपि तु सिद्धान्तविदा-
 मप्यदृष्टपूर्वनव्यसुमन्याविषयप्रदर्शकः सन् मनसि निरतिशयमाल्लाहदं जन-
 यिष्यतीति सुदृढोऽस्माकं निश्चयः । अतः सर्वैरपि गणकवर्यैरेतदवलाकेन-
 जन्माल्लाहदचयमनुभूय ग्रन्थकर्तुः श्रमः साफल्यं नेय इत्यभ्यर्थयते ।

उज्जयिनी

वैशाख कृ. ११ शनौ

सं १९८७

विदुषां वंशवदः

व्याकरणाचार्य पं. गोपीकृष्णशास्त्र

कान्यतीर्थ

OPINION.

The Hindu world of astronomers will hail with delight, the new **Karanagranth** of G. S. Apte, professor Madhav College Ujjain, on mathematical calculations of Grahas, Tithis etc. accurate even according to the Western methods. It seemed as if the old line of Hindu astronomers had now ceased and no more works in Sanskrit on mathematical astronomical calculations, which could be learnt by heart by their shortness and which could be used without the aid of tables or logarithms with their long decimals, could be produced. But Mr. Apte's new **Karana Granth** properly called सर्वानन्दकरण follows the old Hindu method, and being Sayana, can be used by every school of Panchanga which can take its own अयनांश without difficulty. In the Panchang Sabha held at Poona in 1925, under the presidency of Shrimant Balasaheb Pant Pratinidhi, Chief of Aundh स्थूल and सूक्ष्म तिथी were declared necessary for every Panchanga and the Paramapujya Waishnava Swami of Uttaradi Math has also declared the same. Accurate Tithi and Nakshatras and also all planets' (except the Sun and the Moon) positions are thus required to be given in every Panchanga, so minute as to give दृक्प्रत्यय and Mr. Apte's book written in response to such demand will give all these as minutely correct as under Western mathematical calculations.

The book, it need not be told, is in Sanskrit and in verse and is easy to be understood. It is interesting to note that the book has its birth in Ujjain, the central place of Hindu Astronomy, where astronomers like Warahamihira lived. Mr. Apte's power of prescribing

short methods of calculations has certainly to be admired and is inspired by the genius of old Hindu astronomers and of modern old Ketkar.

The most important chapters are स्थूलसूक्ष्मतिथिसाधन, सौरार्थतिथिसाधन, सूक्ष्मनक्षत्रानयन, &c. तिथितारिखानयन, and उपपत्तिकथन must finally be noticed.

POONA }
5 th June 1930. }

C. V. Vaidya
M. A. LL. B.

अनुक्रमणिका

विषयः	पृष्ठम्	विषयः	पृष्ठम्
प्रस्तावना	१	वर्षमासपत्यानयनम्	१६३
Foreword	४	वेदांगमंजरी	१६५
Opinions	७	३ स्पष्टाधिकारः	१७०
भूमिका	१	आर्यसौरपंचांगसाधनम्	१७३
लाघवं नाम पूर्वखंडम्		सूक्ष्मनक्षत्रानयनम्	१७९
१ मध्यमाधिकारः	३	४ सप्ततागाधिकारः	१८२
२ स्पष्टाधिकारः	१४	ग्रहकक्षास्वरूपकथनम्	१८६
३ सप्तताराधिकारः	३०	५ त्रिप्रश्नाधिकारः	१८८
४ त्रिप्रश्नाधिकारः	४९	किरणवक्त्रीभवनसंस्कारः	१९१
५ उपकरणाधिकारः	६३	संधिप्रकाशकालानयनम्	१९२
६ चंद्रग्रहणाधिकारः	७४	ग्रहसंस्थाऽथर्नाशस्वरूपम्	१९३
७ विपरिणामाधिकारः	८७	वेधशालासिद्धभोगशराः	१९४
८ सूर्यग्रहणाधिकारः	९२	६ गोलीयक्षेत्राधिकारः	१९७
९ सूर्यातिक्रमणाधिकारः	१०८	७ विपरिणामाधिकारः	२०२
१० उदयास्ताद्याधिकारः	११२	८ सूर्यग्रहणाधिकारः	२०७
अगस्त्यलोपदर्शनम्	१२२	अनेकस्थानसूर्यग्रहणगणितम्	२१३
नव्यचंद्रदर्शनसाधनम्	१२३	९ भूमंडलसूर्यग्रहणगणितम्	२१९
चंद्रशृंगोन्नतिसाधनम्	१०४	१० उदयस्ताद्याधिकारः	२४५
रोहिणीशकटभेदः	१२७	११ उपपत्यधिकारः	२५७
११ महापाताधिकारः	१२८	आत्मवृत्तकथनम्	२७२
भुजज्याकोष्ठकाः	१३८	परिशिष्टम्	२७४
स्पर्शज्याकोष्ठकाः	१४३	भगणसंख्याविचारः	२७५
रंजनं नामोत्तरं खंडम्		केचिद्विशेषाः	२७६
१ दशमलवाद्याधिकारः	१४९	शुद्धिपत्रम्	२९८
२ मध्यमाधिकारः	१५७	अंकसंज्ञाः	२८६
तिथिवारतारिखानयनम्	१५८	प्रसिद्धांग्लपर्यायाः	२८६

श्रीः ।

भूमिका

श्रीशो ज्ञानसुधागमाधिगमनात्काष्ण्यं क्षिपन् शैशवे
बाह्यांगेष्विव यत्न धौतकमलो दैवं महत्त्वं गतः ।
यत्नासन् खलु विक्रमादिसुनृपा विद्यापुरस्कारिणो
यत्नोषुर्गणका वराहमिहिराद्याः सूरिसंघैः स्तुताः ॥ १ ॥
यां चाशान्नुपमाधवः पृथुयशाः शास्त्यस्य पुत्रोऽधुना
तच्छायाश्रयलंभनाल्लघुमतिर्यामावसन् प्राप्रवम् ।
कालज्ञानकणान् शनैः शिवमहाकालानुकंपाबलात्
सा स्यादुज्जयिनी सदा विजयिनी प्रारंभरेखांकिता ॥ २ ॥
ज्योतिःशास्त्रविबोधने कृतमना लोकेषु दृष्टान्तरं
प्राक्शास्त्रेष्वकरोन्नवं सुगणको ग्रंथं स्फुटं भारते ।
यः प्राच्यापरखस्थशास्त्रनिपुणो गोलेऽधिकारी महान्
यच्छात्राः खलु लोकमान्यसुधियः सिद्धांतशास्त्रांतगाः ॥ ३ ॥
योऽभूत् सांप्रतजिष्णुजस्त्विव पटुवेषु छत्वे इति
ख्यातो वेदमुखागमाशयाविदां ज्योतिर्विदां योऽग्रणीः ।
यो विद्याऽतुलभूषणं च विदुषां यः प्रीतिपात्रं सदा
जीयात्तत्कृतिकार्यकारणवशान्नः खेटशास्त्रं भुवि ॥ ४ ॥
अयनांशकभिद्वादास्तिष्ठतु नासौ भवेत्करणकरणे ।
प्रत्यूहस्त्विति गणकाः संशीर्ति कांचनात्त मा कुर्वन् ॥ ५ ॥
तिथयः सूक्ष्माः स्थूला आर्यभटीयाश्च सूक्ष्मभान्यत्र ।
ग्रहणग्रहोदयास्ताः सर्वानंदे स्फुटास्तथा पातौ ॥ ६ ॥
रंजनखंडोदितभूमंडलगणितं त्वपूर्वशास्त्रोक्तम् ।
तज्ज्ञानतोऽस्य कौतूहलमुपपत्तौ भृशं भवेत् सुधियाम् ॥ १ ॥

सर्वानंदकरणम् ।

चैतन्यपूर्णकिरणैस्तिमिरं निरख्य^१
 स्वान्तं विकाशयति यः कुरुते प्रकाशम् ।
 घाम्ना तप्तोस्ति भुवनेषु च दिव्यशोभां
 सोऽयं सदा विजयते प्रभुसंशुभाली ॥ १ ॥
 प्रपन्त्यादौ विघ्नजघनविदाहं गजमुखां
 तथा घाटान् पित्तोर्गुरुचरणपंकेरुहयुगम् ।
 यतोऽविदं ध्वान्तप्रमथनसुबोधामृतकणान्
 कृष्य ह्येषां युञ्जे करणकरणे मां जगद्धे ॥ २ ॥
 पूर्वाः श्रेष्ठश्रीर्विचिन्त्य हृदये ब्रह्मार्कसौरादिकाः
 सम्यक् चाधुकिम्रीश्च वेधकुशलोत्तंसस्य विद्वद्गुप्तेः ।
 अयोक्त्रिर्विज्ञानविज्ञानस्य च कृतिं 'छन्दो'पुस्तकद्वयस्य
 सर्वानंदकरं सुबोधकरं कर्तुं प्रवृत्तोऽस्त्यहम् ॥ ३ ॥
 पूर्वोपदिष्टस्य वेद्यचरेप्यलब्धं
 नब्धं च संसदि बुधैरनुमोदितं यत् ।
 तद्वन्महं ब्रह्मसंगोदिनिरीक्ष्यमाय
 छन्दोर्वर्मास्यजातकसिद्धये च ॥ ४ ॥
 *सगुणकारुणिकसिद्धसुहृन्नं सुषमवृत्तविभूषणरञ्जितम् ।
 आदिरविश्रवसुसाध्ववं करणविष्णुमये भज कीर्तये ॥ ५ ॥

संचालितग्रहलाघवं नाम पूर्वखंडम्

१ मध्यमाधिकारः

तत्रादावहर्गणसाधनम्—

षड्द्वीभेन्दुविरहिताच्छकाद्भवाप्त्या

१८२६

११

चक्रं चैत्रमुखयुतार्कनिघ्नशेषम् ।

१२

मासाख्यं पृथगपि सिद्धयुक्त्नगध्नं

२४

७

चक्रार्काहृतिपुगाहृदिनेत्रभक्तम् ॥ १ ॥

१२

२२८

लब्ध्याद्व्यं स्वगुणहतं तिथिप्रयुक्तं

३०

चक्रांगांशयुतमितोऽर्णवांगलब्धैः ।

६

६४

ऊनाहृर्वियुतमहर्मणोऽथ वारः

स्यात् काव्याच्छरहतचक्रयुग्दिनौघः ॥ २ ॥

५

विवरणम्—षड्द्वीभेन्दुविरहितात् षड्विंशत्यधिकाष्टादशशतेन रहितात् शकात् भवाप्त्या एकादशभिर्भक्त्वा लब्धिशुक्रं स्वात् । अर्कनिघ्नशेषं चैत्रमुखयुतं (चैत्राद्यैर्गतमासैर्युतं) मासाख्यम् । इदं पृथक् स्थाप्यम् । अपि च तत् सिद्धयुक् चतुर्विंशतियुक्तं नगग्रं सप्तभिः संगुणितं चक्रार्काहृतिपुगाद्वाद्दशसंगुणचक्रेण युक्तं, अहि-द्विनेत्र-भक्तं, अष्टाविंशत्यधिकशतद्वयेन भक्तं फलं अधिमासाख्यम् । तल्लब्ध्याद्व्यं पृथक्स्थं स्यात् । अथ तत् (मासगणाख्यं) स्वगुणैर्हतं, विंशता संगुण्य मासादेर्गततिथिप्रयुक्तं, चक्रांगांशयुतं, पुनः, अर्णवांगलब्धैरूनाहृः क्षयदिवसैर्वियुतं, अहर्गणः स्यात् । अथ शरहतचक्रयुग् दिनौघः (सप्ततष्टः) काव्याच्छुक्राद्धारः स्यात् । मोहमयीनगर्या श्रीमञ्जंगद्गुरुशंकराचार्याधिष्ठिता निखिलभारतवर्षयिज्योतिर्विदां महासभा समजनि तद्वर्षसामीप्यादत्र करणाब्दोऽभिःकृतः ।

उदा०-शकः १८४७ पौष कृ० ३० (नर्मदोत्तरदेशेषु माघ कृ० ३०)
 गुरौ दिवागणः कार्यः । १८२६ एभिर्विरहितात् शकात् वर्षगणः २१ । भवाप्त्या
 चक्रं १ शेषं १० रविग्रं १२० चैत्वाद्यैर्गतासैः ९, युक्तं १२९ मासाख्यं । पृथक्
 स्थितमिदं मासाख्यं सिद्धं २४ युक्तं १५३ नगग्रं १०७१ चक्रा १ का १२ हति-
 युक् १०८३ अहिद्विनेत्र २२८ भक्तम् । लब्ध्या, अधिमासैः ४, आढ्यं १३३
 खगुण ३० हतं ३९९० याततिथि २९ प्रयुक्तं ४०१९ चक्रां १ गां ६ शः युतं
 ४०१९, इतः, अर्णवांग ६४ लब्धैरुनाहैदर विर्युक्तं, तदाऽहर्गणः ३९५७ । अथ
 शर ५ हत चक्र १ युग दिनौघः ३९६२ सप्ततष्टः ० लभ्यते । अभ्रशेषत्वाद्
 भृगुवारः परंत्विष्टदिने गुरुवारोऽपेक्षितः । तस्मादभीष्टवाराथं निरेकः कृतोऽहर्गणः
 ३९५६ । अभीष्टवाराथमहर्गणश्चेत्सैको निरेकः सुधिभिर्विधेय इति उक्तत्वात् ।

सबीजध्रुवाः

ध्रुवो रवेः खं० विधु १ रष्टरामाः ३८

प्राणाश्विनो २५ऽब्जस्य नभोऽग्नि ३ तुल्याः ।

शरानयो ३५ गोदृश २९ उच्चकस्य

ग्रहा ९ द्विकं २ पंषुगुणा ३९ हयाक्षाः ५७ ॥ ३ ॥

राहोस्तुरंगा ७ द्विक २ मंकरामाः ३९

सिंघ्वाशुगा ५४ भूमिजनेर्भूगणः १

तत्त्वानि २५ गोब्जा १९ मुनिसिंघव ४७ अ

विदोऽब्जयो ४ ऽः ५ ख ० मिलासमीराः ५१ ॥ ४ ॥

गुप्तोः ख ० मंगद्विमिता २६ नव ९ द्वे २

भगोः शर्माक १ स्थिथयः १५ कुवेदाः ४१ ।

शिवः ३४ः कनेः सप्त ७ पृषत्कचंद्रा १५

वसुद्विकः २८ नीदुदृशो २१ गृहाद्याः ॥ ५ ॥

ग्रहाणां ध्रुवाः

	र.	चं.	व. द.	रा.	मं.	बु.	गु.	शु.	श.	अ. श.	व.
स.	०	०	९	७	१	४	०	१	७	१०	११
अ.	१	३	२	२	२५	५	२५	१५	१५	१२	५
क.	३८	३५	३५	३९	१९	०	९	४१	२८	४३	४९
वि.	२५	२९	५७	५४	४७	११	२	२४	२१	५८	३१

बीजानि

सुंज्यात्क्रमाच्चक्रहताः खखाशो १०००
 द्यूता विलिप्ताश्च नवर्षिचन्द्राः (र.) १७९ ।
 खत्रीभक्ता (चं.) ८३० नन्दभुजंगमांकाः (चं. उ.) ९८९
 कुसर्पवाता (रा.) ५८१ श्वतुरभ्रशैलाः (मं.) ७०४ ॥ ६ ॥
 वाङ्मूर्ध्विधिवेदाः (बु.) ४४४ कुनवेन्दव (गु.) १९१ श्व
 भूम्याग्नितर्का (शु.) ६३१ नवचन्द्रतुल्याः (श.) १९।

अर्केन्दुतुंगतमारसौम्य
 देवेज्यदैत्येज्यशानेध्रुवेषु ॥ ७ ॥

ध्रुवो नाम चक्रशुद्धा चक्रगतिः । सा राश्यंशकलाविकलात्मका प्रोक्ता
 बीजं विलिप्तात्मकं । ता विलिप्ताश्चक्रहताः खखाशोद्धृताः सहस्रभक्ता ध्रुवे
 योज्याः । तेन सूक्ष्मो ध्रुवः संपद्यते ।

नूत्नोपङ्गखगो युरानस इति ख्यातोऽथवा हर्शलो—
 ऽस्त्वन्यो नेपचुनोऽथ चातिरविजः पाशीति चात्रोदितौ ।

अत्यार्केर्वियदिदवः सवितरो रामार्णवाः कुंजर—

१० १२ ४३ ५८

प्राणाः पाशिन ईश्वराः शरमिता स्तानाः कुरामा ध्रुवः ॥ ८ ॥

११ . ५ ४९ ३१

नवीनोपलब्धौ ग्रहौ युरानसनेपचुनाभिधौ । युरानसो हर्शल इत्यभिज्ञातः
 तस्य ' अतिशनिः ' नेपचुनस्य पाशी वरुण इत्यादयः संज्ञा अत्र ग्रंथे कृताः ।
 अत्रैतयोर्ध्रुवौ पठितौ । तयोर्बीजे असत्प्राये । तस्मान्न पठिते ।

प्रहाणां क्षेपाः—

भानौ शंकरतत्त्वादिक्शिवमितः क्षेपः शशांके नभो

११ २५ १० ११

गावोऽभ्राब्धिमिता नखान्यथ विधुच्चे खेदचोऽक्षाश्विनः ।

९ ४० २० १० २५

षड्रामाः खचरेषवस्तमसिचाऽक्षा भानि तर्काणिवा

३६ ५९ ५ २७ ४६

आम्नायाश्च कुजे खमंकशशिनो ग्लौत्रीणि दृक्सिधवः ॥ ९ ॥

४ • १९ ३१ ४२

ज्ञे रुद्रविंशतिजिनार्कमिता गृहादिः

११ २० २४ १२

पूज्ये त्रियच्छरमिताः स्वशरा गजक्ष्माः ।

० ५ ५० १८

शुक्रे नवांगभुव इंदुधरा महेशाः

९ १६ ११ ११

क्षेप्याः शनौ दशधृतापुखरांशुतुल्याः ॥ १० ॥

१० १८ ५ १२

क्षेपोऽत्यार्केर्नागाः स्वर्गा वेदक्ष्मा आम्नायाः प्रोक्तः ।

८ २१ १४ ४

पाशिक्षेपः स्यादंगाराः पारावारा भूपा नन्दाः ॥ ११ ॥

३ ४ १६ ९

ग्रहाणां क्षेपाः

	र.	चं.	चं. उ.	रा.	मं.	बु.	गु.	शु.	रु.	अ. श.	व.
रा.	११	०	१०	५	०	११	०	९	१०	८	३
अं.	२५	९	२५	२७	१९	२०	५	१६	१८	२१	४
क.	१०	४०	३६	४६	३१	२४	५०	११	५	१४	१६
वि.	१४	२०	५९	४	४२	१२	१८	११	१२	४	५

प्र. ला.

दिनगणभवस्वेष्टश्चक्रनिघ्नध्रुवानो

दिवसकृदुदयेस्वक्षेपसुड्मध्यमः स्यात् ।

निजनिजपुररेखातःस्थिताद्यौजनौघा-

द्रसलवमितलिताः स्वर्गामिन्दौ परे प्राक् ॥ १२ ॥

रेखात्वागोऽद्रिहतांगाम्निभक्ताः कलासु वा ।

७९ ३६

योजनं पंचभिर्मैलैः क्रोशैर्वा सार्धदृङ्मितैः ॥ १३ ॥

२३

दिनसंघोद्धवः खेटः सबीजेन चक्रनिग्रध्रुवेण हीनः कार्यः । स स्वक्षेपयुक्तः सन् लंकामध्यमसूर्योदये मध्यमो भवति । (दशशिरःपुरि मध्यमभास्करे क्षितिजसंनिधिगे सति मध्यम इति उक्तत्वात्) । निजनिजपुररेखातः (यल्लङ्को-ज्जधिनीपुरोपरि कुरुक्षेत्रादिदेशान् स्पृशत्, सूत्रं मेरुगतं बुधैर्निगदिता सा मध्यरेखा भुवः इति शिरोमणौ) परे प्राक् योजनवृंदात् षडंशमितालिप्ता इंदौ स्वर्णं कार्याः । पूर्वे ऋणं पश्चिमे धनमिति ज्ञेयम् । अथवा, अवन्त्या निजस्थानस्य रेखांशा नवसप्ततिगुणिताः षट्त्रिंशद्भक्ताः कलासु योज्याः स्वर्णमुक्तवत् । पंचभिर्मैलैः सार्धद्विक्रोशैर्वा योजनं स्यात् । उदाहरणं षड्विंशतिपद्यादनंतरं द्रष्टव्यम् ।

रविसाधनम्

स्वाभ्राद्यंशोनाहःसंघोऽर्कांशाःस्यात्तल्लिप्ताभिः ।

७०

वस्वाम्नायौष्ठाप्ताद् व्राताद्धीनं कुर्यात्संप्राप्ताभिः ॥ १४ ॥

२४८

अहर्गणः स्वाभ्राद्यंशोनः । निजसप्ततिभागेनोनः सत्रंशादिरकः स्यात् । तं वस्वाभ्रायोष्ठैश्चाप्ताद् भक्त्रदहर्गणात्संप्राप्ताभिर्लिप्ताभिर्हीनं कुर्यात् ।

उदा० अहर्गणः ३९५६ सप्तत्या विभज्य लब्धमंशादि ५६।३०।५१।२५ पुनः, गणं त्वष्टचत्वारिंशदधिकशतद्वयेन विभज्य लब्धं कलादिमानं १५।५७।५, अहर्गणे स्वसप्ततिभागेन रहिते लब्धं अंशादि ३८९९।२९।८।३५, अस्मात्कलादिफलमपहत्य शेषमंशादिसीवः ३८९९।१३।११।३०। असौ भगणाल्पो राश्यादि ९।२९।१३।११।३०। रहर्गणोत्पन्नः साधितः ।

चंद्रसाधनम्

त्रिकुहृतगणभागः संघतर्कांशुक्तो

१३

६

नगहतरविभक्तव्रातलिप्ताभिराढ्यः।

१२

शिवानिहतनभोऽभ्राम्नायभक्ताद्युर्पिंडा—

११

ज्जनितविकालिकाभिः संयुतः शीतरश्मिः ॥१५॥

ब्रयोद्दशगुणोऽहर्गणः ५१४२८, अंशा गणषष्टांशेन अंशादिना ६५९।२०. अन्वितः ५२०८७।२० गणेन ३९५६ सप्तहत्तेन २७६९२ द्वादशभक्तेन कलादिना २३०।४०। पुनश्च, एकादशहृतगणेन ४३५१६ चतुःशतभक्तेन विकलादिना

१०८१४७ युतः, अंशादिचंद्रः ५२१२५१४९।२८।४७, अथवा गृहादिः ९।१५।४९।
२८।१०।४७, अहर्गणोत्पन्नः साधितः ।

चंद्रोच्चानयनम्

वृन्दमंक ९ विहृतं लवपूर्वं
सप्तपंच ५७ हृतसंघकलाभिः ।
स्वांबराऽभ्रवसुधां १०० शयुताभिः
संयुतं विगणितं विधुतुंगम् ॥१६॥

नवहृतगणः ४३९।३३।२०, भागाद्यः सप्तपंचाशता भक्तोगणः ६९।२४।१३
स्वकीयशतांशेन युतः ७०।५।५१, इदं कलादि पूर्वस्मिन् भागाद्ये युतं तदांशादि
४४०।४३।२५।५१ भाद्युच्चमिदं २।२०।४३।२५।५१ महर्गणोत्पन्नम् ।

राहुसाधनम्

अंबराक्षि २० विहृतो दिनसंघः
स्वाष्टभू १८ लवयुतो लवपूर्वः ।
द्वि २ घ्नगोधृति १८९ हृतौघकलादद्य-
श्चक्रतो निपतितस्तम उक्तः ॥१७॥

विंशतिहृतो दिनसंघोऽंशादिः १९७।४८।२० स्वकीयाष्टादशभागेन
१०।५९।२० युक्तः २०८।४७।२० द्विभ्रगणेन ७९१२ नवाशीत्यधिकशतेन
विहृतेन कलादिना ४१।५१।४५।५१ युक्तोऽंशादिः २०९।२९।११।४५, अस्माद्वा-
श्यादि ६।२९।२९।११।४५ चक्रशुद्धं ५।०।३०।४८।१५, इयं राश्यादिरहर्ग-
णोत्पन्ना राहुगतिः ।

मंगलसाधनम्

स्वस्वगुणां ३० शयुतोऽर्धं ३ गणोऽंशाका
दस्र १० हतोऽकृति २३ हान्निचयः कलाः ।
स्वरससिंधु ४६ लवेन युता इमा
लवकलादिफलैक्यमितः कुजः ॥१८॥

अर्धगणः १९७८ स्वविंशदंश ६५।५६ युक्तः फलमंशादि २०।४३।५६।
दस्रभ्रगणः ३९५६०, त्रयोविंशतिहृतः १७२० स्वषट्चत्वारिंशदंशेन ३७।२४
युक्तः कलादि १७५।७।२४। लवकलादिफलैक्यमंशादि २०७३।१३।२४ भाद्यमिदं
९।३।१३।२४ महर्गणोत्पन्नो भौमः ।

बुधसाधनम्

भुजंगा ८ ग्नि ३ युग्मैः २ पृथग्घस्रवृंदं
हृतं स्वाम्रदिग् १००० घ्नेन्दुनन्दाग्नि ३९१ भक्तम् ।

चतुष्कं फलानां गृहांशादिकानां
तदैक्यं दिवासंघसंप्राप्तसौम्यः ॥१९॥

चतुःस्थानस्थितस्याहर्गणस्यैकत्राष्टमांशो राश्यादिः ४९४।१५, अन्यत्र
बह्वर्धंशोऽशाद्यः १३१८।४० तृतीयस्थाने द्व्यंशः कलाद्यः १९७८, चतुर्थस्थाने
सहस्रनिघ्नस्य ३९५६०००, एकनवत्यधिकशतत्रयांशो १०११७।३९ विकलाद्यः ।
चतुर्णां फलानां योगाद्राश्यादिसौम्यः ११।१९।२६।३७।३९, अहर्गणोत्पन्न उपलब्धः ।
गुरुसाधनम्—

द्वादश १२ भवतत्रातलवो व्योमदश १०० घ्नात्संचयतः ।

षट्त्रिकचंद्रा १३६ प्ताद् रहितः स्याद् विकलाभिश्चांगिरसः ॥२०॥

शुपिंडस्य द्वादशांशो ३२९।४० ऽशाद्यः । शतघ्नगणः ३९५६०० षट्-
विंशदुत्तरशतेन हृतो विलिप्तात्मको २९०८।४९ ऽशादिफलादिमा विलिप्ता
अपहृत्य शेषं लवादि ३२८।५१।३१।११। अस्माद्भाद्यः संघोद्भवो गुरु रा० १०।
२८।५१।३१।१५।

शुक्रसाधनम्

त्रिधा संचयो नाग ८ निघ्नाक्ष ५ लब्धो

दश १० घ्नाद्रिशैलो ७७ द्रुतः षडूसा ६६ तः ।

क्रमादंशल्लिप्ताविलिप्ताः फलानि

तदैक्यं भवेद् भार्गवस्यौघभुक्तिः ॥ २१ ॥

त्रिषु स्थानेषु गणः पृथक् स्थाप्यः । एकत्राष्टाभिः संगुण्य ३१६४८ पंच-
भिर्भक्तोऽसौ, अं० ६३२९।३६। अन्यत्र दशाभिः संगुण्य ३९५६० सप्त-
सप्तभिक्तः कलाद्यः ५१३।४५।५८। तृतीयस्थाने षट्षष्ट्या विभज्य लब्धं
विकलादि ५९।५७ त्रयाणां फलानामैक्यं रा० ७।८।१०।४५।५५, अहर्गणोद्भवो
भार्गवः ।

शनिसाधनम्

स्करामा ३० प्त संघाल्लवाद्योऽभ्रदिग्घ्नात् ।

१००

गणाद् गोनृपा १६९ प्ताद् विलिप्तादद्य आर्किः ॥ २२ ॥

गणः ३९५६, विंशद्द्रुत लवाद्यः १३१।५२। अभ्रदिग्घ्नगणो ३९५६००
नवषष्ट्युत्तरशतेन भक्तो विकलादिः २३४०।५०। अनयोर्योगः, अं० १३२।३१
।०।५० रा० ४।१२।३१।०।५० संघोत्पन्नः शनिः ।

अतिशनिवरुणसाधनम्

सप्तध्न ७ दिग् १० हतगणो गणपक्षभूपां १६२

श्राढ्यः कलादिरतिमंद इहाथ संघात् ।

त्र्यंशः $\frac{1}{3}$ स्वभानु १२ लवमुग् वरुणः कलाद्यो

भूतत्व २५१ भक्तचयतो विकलान्वितः स्यात् ॥ २३ ॥

सप्तमगणो २७६९२ दशभक्तः कलादिः २७६९१२, गण ३९५६ स्य
द्विषष्ट्यधिकसतलवेन कलादिना २४।२५ युतोऽशादिः ४६।३३।३७, अह-
र्गणोद्भवोऽतिशानी रा. १।१६।३३।३७। अथ संघात् ३९५६ त्र्यंशः कलादिः
१३१८।४० स्वद्वादशांशेन १०९।५३।२० युतः १४२।३३।२०, तथा गणस्यै
३९५६ कर्मचाशदधिकद्विसतांशेन विकलादिना १५।४५ ऽप्यन्वितोऽशादि
२३।४८।४९।५ रहर्गणोद्भवो वरुणः ।

मध्यमदिनगतयः

द्युभुक्तिरर्कस्य नवेषवो ५९ श्रौ ८

मृगांकभुक्तिर्वियदंकशैलाः ७९० ।

शराम्नयः ३५ स्तुंगगतिः सपत्नाः ६

शशांकवेदाः ४१ कलिकादिश्रुक्ता ॥ २४ ॥

राहोस्त्रि ३ शर्वा ११ असृजोऽब्जरामाः ३१

षड्दृङ् २६ मिता ज्ञस्य शरार्णवौष्ठः २४५ ।

दंता ३२ गुरोः पंच ५ नभो ० भृगोः षट्

खेटा ९६ भुजंगा ८ अशनेर्दिकं २ खम् ० ॥ २५ ॥

अत्यर्कि भुक्तिर्विकला द्विवेदाः ४२

सा पाशिनोद्वचक्षि २२ मिता विलिप्ताः ।

अल्पस्य कालस्य कृते नियोज्या

एते जवाः खेचरचालनाय ॥ २६ ॥

प्रहाणां मध्यमदिनगतयः ।

	र. चं.	चं. उ.	रा. मं.	बु. गु.	ग. श.	अ. श.	व.
क.	५९ ७९०	६	३ ३१ २४५	५ ५६	२	०	०
खि.	८ ३५	४१	११ २६ ३२	० ८	०	४२	२२

रुद्रार्णववेता गतयः साधिताः ।

ग्रहाणां मध्यमानयनम् (पद्यं द्वादशं द्रष्टव्यम्) । उदा० अहर्गणोत्पन्न
रवी रा० ९।२९।१३।११।२८ चक्रनिम्नध्रुवो रा० १।३८।२५ पुनश्चास्मिन्चक्र-
हताभ्रखांशोद्धृता नवर्षिचंद्रा १७९ विकला ०।१० युक्ताः । तदा स्पष्टचक्र-
निम्नध्रुवः, रा० ०।१।३८।२५।१०। तेन रहितोऽहर्गणोद्ध्रुवो रविः कृतः । तदा
शेषं रा० ९।२७।३४।४६।१८। रविक्षेपेण रा० १।१।५।१०।११ युतं मध्यमोदये
रविरावन्तो रा. ९।२२।४४।५७।१८ एवमितरेऽपि ग्रहाः साधिताः ।

आवंतमध्यमोदये साधिता मध्यमा ग्रहाः ।

	र.	चं.	चं. उ.	रा.	मं.	बु.	गु.	शु.	श.	अ.श.	व.
रा.	९	९	४	३	७	७	१०	३	७	११	४
अं.	२२	२१	१३	२५	२७	४	८	८	१५	२४	२०
क.	४४	५४	४४	३६	२५	४९	३३	४०	७	५५	१४
वि.	५७	२०	२६	४८	१८	५८	३२	३३	५२	४६	३४

अथ बीजानि

म. रवौ करणे १८२६ तसमाः खखानिला ३००

धिकवर्षाद्यहता विभाजिताः ।

द्विनर्वेदुभुजंगमै ८१९२ धनं

त्रि ३ युता बीजविलिसिका रवौ ॥२७॥

करणवर्षाद्यातवर्षाणि शतत्रयवर्धितैर्यातवर्षैर्गुण्यानि द्विनर्वेदुनागभक्तानि
त्रियुतानि च विकलात्मकं रविबीजं धनं ज्ञेयम् ।

उदा० शकवर्षे ३०२६ तमे रविबीजं साध्यते । करणवर्षाद्यातवर्षाणि
१२०० विशतयुतानि १५०० । एतयोर्घातः १८०००००, द्विनर्वेदुनागभक्तो-
विकलाः २१९।४२, त्रियुताः वि० २२२।४२, एताभ्यः कलादि ३।४३ रवि-
बीजं धनम् ।

म. चंद्रे करणाब्द १८२६ गतानि वै शर-

च्छतकान्यंबुधि ४ संयुतानि वै ।

शतकघ्नरसो ६ दृष्टतान्यपि

विधुबीजं कलिकात्मकं धनम् ॥ २८ ॥

करणाब्दतो यातवर्षाणि शतहतानि शरच्छतकानि । तानि चतुर्भिर्यु-
तानि शरच्छतकेनैव गुण्यानि षड्भक्तानि च कार्याणि । फलं कलादि चंद्र-
बीजं धनम् ।

उदा० शकवर्षे ३०२६ यातवर्षाणि १२०० शतहतानि १२ चतुर्युक्तानि
१६, अन्तयोर्वधः १९२ षड्भक्तः ३२ कला धनं एतच्चंद्रबीजं चंद्रे योज्यम् ।

चं. उच्चे चंद्रकबीजं दहन ३ विनिघ्नं
देहि विलोमं हिमरुचितुंगे ।
राहौ बीजकर्मिदोः स्वयुगलवोनं
साक्षिप राहौ बहुतिथकाले ॥ २९ ॥

चंद्रबीजं त्रिगुणं चंद्रोच्चे विलोमं देयम् । राहौ तु चंद्रबीजं स्वचतुर्थांशो-
नितं चंद्रबीजवद् धनर्णं देयम् । दार्धिकालापगमे बीजानि देयानि । स्वल्पकाले
तेषामल्पत्वात् तान्यनावश्यकानि ।

भुजसाधनम्

खगो ९० ल्पांशदोस्ते लवा एव खांका ९०
धिकानां भुजस्तत्त्वनागेदु १८० भेदः ।
खभो २७० ध्वं तु चक्रां ३६० तरं दोर्लवानां
भुजांशोनखांकां ९० शकाः कोटिरुक्ता ॥ ३० ॥

नवत्या अल्पांशानां दोस्ते लवा एव । नवत्याधिकानां भागानां भुजस्तेषां
भागानामष्टाशीत्युत्तरशतभागेभ्यो यदंतरं तदेव स्यात् । खभांशोर्ध्वं लवाना-
चक्राद्, यदंतरं तदेव भुजो ज्ञेयः । यथा ७५ अंशानां दोस्ते लवाएव । १००
मंशानां भुजोऽशीतिरंशाः, २२५ अंशानां भुजः, अं०४५।३१०अंशानां
भुजः, ५० लवाः ।

गुरुशनिबीजम्

नखा २० हतोऽब्दकनिचयो ऽ ब्जपंच ५१ हृच्
छराग्निचंद्र १३५ युगिह केंद्रकांशकाः ।
ततो भुजांशनव ९ लवोनदोर्दशो २२
विमर्दिता भुजलवकैः पथग् हताः ॥ ३१ ॥
द्विकाशुगै ५२ र्यमयमल्ल २२ स्तु बीजकं
कलात्मकं क्रियवणिजादिकेंद्रके ।
गुरोर्धनर्णामिनजनेत्त्वर्णं धनं
सुमध्यमौ भवत इमौ तदन्वितौ ॥ ३२ ॥

वर्षेधो विंशतिहत एकपंचशता भक्तः पंचविंशयुतः केंद्रांशा भवन्ति ।
तत्केंद्रांशानां प्रागुक्तवद्भुजांशाः साध्याः । तेषां नवांशं द्वाविंशत्या अथास्य

शेषेण भुजलवा गुण्याः । तेषां द्विपंचाशद्भागः कलात्मकं गुरुबीजं ज्ञेयम् ।
केंद्रांशेषु मेषषट्कस्थितेषु गुरौ बीजं धनं तुलादिषट्के त्वृणम् ।

पुनः, भुजलवैर्गुणितं शेषं द्वाविंशतिहृतं कार्यम् । फलं कलात्मकं शानि-
बीजं स्यात् । केंद्रांशेषु मेषषट्कस्थितेषु शानिबीजमृगं तुलापट्कस्थितेषु सत्सु धनं
ज्ञेयम् । अन्येषां ग्रहाणां बीजानां स्वल्पत्वात्तानि न पठितानि ।

उदा० वर्षगणो २० विंशतिहृत एकपंचाशद्भक्तः, अंशादिः ८१४ पंचविं-
शदधिकशतेन युक्तः १४३१४ केंद्रांशाः । एभ्यो भुजः ३६१४६, अंशादिः ।
तन्नवांशं, अं. ४५ द्वाविंशतेरपास्य शेषं १५५५ भुजांशैः ३६१४६ संगुण्य
६५८१४२ द्विपंचाशता विभज्य लब्धिः १२३२ कलादिः । केंद्रांशाः १४३१४
मेषषट्के । तेन बीजं क. १२३२ गुरौ रा० १०८३३३२ धनं । तेन सुमध्यमो गुरु
रा. १०८१४६४९

पुनः, ६५८१४२ द्वाविंशता भक्ता । तदा लब्धिः क० २९१५६ शानिबीजं,
केंद्रस्य मेषादिषट्के स्थितत्वाद्दणम् । म. गनी रा० ७१५१७५२ तेन संस्कृतः
सुमध्यमो भाद्यः ७१४१३७५६

प्रागहर्गणसाधनम्

शाकोनामयमगजेन्दु १८२६ तो हरा ११ प्या

चक्रं चैत्रमुखविशुग्रावि १२ ग्रशेषम् ।

मासाख्यं, पृथगपि वेद ४ सुङ् नग ७ धनं

चक्रार्का १२ हति युगहिद्विनेत्र ३२८ भक्तम् ॥ ३३ ॥

लब्ध्याढ्यं खगुण ३० हतं तिथिप्रहीणं

चक्रांगां ६ शयुतमितोऽर्णवांग ६४ लब्धैः ।

ऊनाहैर्विसुतमहर्गणोऽथ वार

श्रक्रेषु ५ युतगणो भृगोर्भवेत्प्राक् ॥ ३४ ॥

अत्र चैत्रादिगतमासा ऋणं गततिथयोऽप्यृणम् । शकाब्दे १४४२ चै०
शु० १ सोमे प्रागहर्गणः साध्यते । करणाद्वाद्दून इष्टवर्षेऽब्दगणः ३८४१भवात्प्या
चक्रं ३४शेषं १० द्वादशग्नं १२० गतमासै० रूनितं १२० मासाख्यम् । इदं पृथक्-
वेदयुक् १२४ सप्तहृतं ८६८ चक्रा ३४ कर्क १२ घातेन ४०८ युक्तं १२७६ । अस्माद्
गजाद्विनेत्रभक्तादधिमासै ५ युक्तं मासाख्यं १२५ खगुण ३० हतं ३७५० गत-
तिथि० भिरूनं ३७५० चक्र ३४ षष्ठांशेन ५ युतं ३७५५ । अस्मादर्णवांग ६४
भक्त्या क्षयाहा ५८ एतैर्हीना ३७५५ स्तदा शेषं, ३६९७ अहर्गणः । चक्र ३४ श्रेषु
५ मि १७० युतोऽयं ३८६७ सप्ततष्टः ३, अनेन शुक्रवारात्प्राक् भौमवारः
समायाति । तस्मात्सोमवासरे सैकोऽहर्गणः ३६९८ ।

प्राग्ग्रहसाधनम्

चक्रनिघ्नध्रुवोपेताः क्षेपा दिनगणोद्भवैः ।

खेटैरूनाः स्फुरिष्ठाहे षड्दृग्धृत्यल्पके शके १८२६ ॥ ३५ ॥

विव०—चक्रनिघ्नध्रुवाः क्षेपेषु युक्ताः कार्याः । तेभ्योऽहर्गणोत्पन्नखेटा
अपनेयास्तदा प्राग्ग्रहर्गणोद्भवा ग्रहाः सिद्धयन्ति ।

उदा० शके १७९२, आषाढ कृ. १३ भौमे प्राग्ग्रहर्गणः २४० । चक्राणि
च ३ । अज्ञाहर्गणोत्पन्नरवी राश्यादिः ७।२६।३३।१९ । रविध्रुवो रा. ०।३।
३८।२५ चक्रेण ३ निम्नो रा. ०।४।५।१५ रविक्षेपेण रा. १।१।२५।१०।११
युक्ते रा. ०।०।५।२६। अहर्गणोत्पन्नरविणा रा. ७।२६।३३।१९ हीनस्तदा रा.
४।३।३२।७ मन्वमो रविरुपलब्धः ।

२ स्पष्टाधिकारः

निःशस्त्रकान् रिपुरभिक्रमते विशंकं

निश्चापकर्मणकांश्च दृशि श्लथत्वम् ।

तस्माद्धनुर्गणितसाध्वसवारणाय

प्रोक्तामयाऽतिसुलभाः खलु रीतयोऽत्र ॥ १ ॥

दोर्लवानां कृतिः पंचनिघ्नी च्युता

लक्ष १००००० तो, दोर्लवैः संहता, संहता ।

त्र्यद्रिबाणै ५७३ भवेत्तल्लवानां गुणो,

ज्योदिताप्यत्र, सैवं गृहे साधिता ॥ २ ॥

विव०—भुजसाधनं प्रागुक्तम् । तदंशानां वर्गः पंचनिघ्नो लक्षतोऽपनेयो
भुजांशैर्गुण्यस्यत्रिबाणैस्त्रिसप्तत्यधिकपंचशतेन भक्तस्तद्भुजांशानां गुणो भवति
कस्य ज्याऽपि संज्ञा स्यात् । सा गृहे त्रिंशदंशपर्यंतमनया रीत्या सिद्धयति ।
इदं ज्यासाधनं मयैवोपज्ञातम् ।

उदा० भुजांशाः २१, वर्गिताः ४४१ पंचनिघ्ना २२०५ लक्षत-
श्च्युता ९७७९५ भुजांशै २१ गुणिताः २०५३६९५, त्र्यद्रिबाणैर्भक्ता ३५८४
भुजांशानामेकत्रिंशतिभितानां गुणो ज्या वा भवति ।

परिभाषा—

ज्या भुज्ये समे अत्र स्पृशज्ज्या स्पर्शजीविका ।

कोट्यर्थं कोऽक्षरं प्रोक्तं स्वमध्यं स्वं च संज्ञितम् ॥ ३ ॥

त्रिंशदंशाहूर्ध्वं ज्यासाधनम्—

ज्या गृहोर्ध्वं भुजांशाग्निभागान्निज-

क्षुण्णवेदाहता चार्बुदात्ता च्युता ।

रामतः, स्वाहता चाथ दोर्ज्याऽयुत-

घ्नी हता कोज्यया स्पर्शजीवा भवेत् ॥ ४ ॥

त्रिंशदंशोत्तरांशानां त्र्यंशस्त्रिंशदंशालपो, भुजस्य त्रिभमितपरममानात् । तस्य त्र्यंशस्य ज्योक्तवद्विगण्या । तदा सा निजक्षुण्णा वर्गिता चतुर्गुणा, दश कोटिहृता, त्रिभ्यश्च्युता । पश्चान्, शेषं भुजांशत्र्यंशज्यया गुणितं स्यात् । तेन सा तद्भुजस्य जीवा भवेत् । अथ भुजस्य ज्या तद्भुजोत्थया कोटिजीवया भक्ताऽयुताहता च तद्भुजस्य स्पर्शजीवा भवेत् ।

उदा० २४३ अंशानां ज्या साध्यते । तेषां भुजांशाः ६३, तद्भुजस्य तृतीयांशः, २१ अंशाः । तेषां ज्या प्राक्सधिता ३५८४ । तद्वर्गः १२८४५०५६, चतुर्गुणः ५१३८०२२४, अर्बुदहृतः ०३०१४९१४२, त्रिभ्योऽपहृत्य २१२९ १०१८ त्र्यंशज्यया ३५८४ संगुण्य फलं ८९१० त्रिषष्टिलवानां ज्या ।

अथ ६३ अंशानां ज्या ८९१०, अयुतघ्नी ८९१००००० सा, ६३ अंशानां कोज्यया ४५४० भक्ता । तदा लब्धिः १९६२६, त्रिषष्ट्यंशानां स्पर्शजीवा । अथ ज्या पठ्यन्ते ।

ज्या ज्ञेया गगनांशतोऽयुतमिता चेत् त्रिज्यैकैवं क्रमात्

१००००

खं पंचाद्रिभुवो नवाब्धिदहनास्त्रिद्वीषवोऽष्टांकषट् ।

० १७५ ३४९ ५२३ ६९८

दृक्ससाहय आशुगाब्धिककुभो गोऽब्जाश्विचंद्रोन्मिता

८७२ १०४५ १२१९

द्वयंकाग्निक्षितयो युगांकातिथयस्तर्काग्निसर्गदवः ॥ ५ ॥

१३९२ १५६४ १७३६

ज्या एकादशभागतो गजखगोब्जा गोऽद्रिपूर्णाश्विनो

११ १९०८ २०७९

व्योमाक्षाकृतयो निधिक्षितिजिना वस्वष्टतत्वोन्मिता ।

२२५० २४१९ २२८८

षट्पंचाश्वदृशो जिनग्रहकराः खांकाभ्रवैश्वानरा

२७५६ २९२४ ३०९०

स्तर्केषुद्विगुणा नखोदधिगुणा आखौष्टभागावधि ॥ ६ ॥

३२५६ ३४२० २०

ज्या भ्रोग्नात्कृतवारणाक्षशिखिनस्तर्काणवाद्यग्नयो

२१ ३५८४ ३७४६

मुन्यभ्रांकगुणा नगांगस्वमुगास्तर्कद्विपक्षाब्धयः ।

३९०७ ४०६७ ४२२६

श्रुत्यह्निग्निकृताः स्वसिंध्विषुकृताः पंचग्रहांगाब्धयो

४३८४ ४५४० ४६९५

वस्वब्धीभकृताः स्वस्वाभ्रपवनाश्चात्रिंशदंशं क्रमात् ॥ ७ ॥

४८४८ ५०००

ज्या एकत्रिलवात्स्वबाणकुशरा गोमंदहस्तेषवः

३१ ५१५० ५२९९

षड्देवाब्धिसरा द्विगोक्षविशिखास्तर्काग्निशैलाशुगाः ।

५४४६ ५५९२ ५७३६

व्यालागाष्टशरोन्मिता धृतिस्वषट् चागाक्षचंद्रर्तवो ।

५८७८ ६०१८ ६१५७

रार्माकद्विरसा वसुद्धिसुगषट् चाभ्राब्धिभागावधि ॥ ८ ॥

६२९३ ६४२८ ४०

ज्या एकाब्धिलवात्स्वषट्शररसाः पृथ्वीनवांगर्तवो

४१ ६५६० ६६९१

विंशत्यष्टरसा नगाब्धिनवषट् चोर्व्यद्रिशून्यर्षयः ।

६८२० ६९४७ ७०७१

रार्माकैदुनंगा मनुत्रितुरंगा एकत्रिवाद्धर्यद्रयः

७१९३ ७३३४ ७४३१

संसाब्धीषुहयाः स्वषट्सनगा आस्वाक्षभागं क्रमात् ॥ ९ ॥

७५४७ ७६६० ५०

ज्या एकाक्षलवात्कुवाजितुरगागाः स्वाष्टनागर्षयः

५१ ७७७१ ७८८०

षड्वस्वंकनगाः स्वगोऽभ्रभुजगा दस्रग्रहक्षमोरगाः ।

७९८६ ८०९० ८१९२

स्वाक्षक्षयष्टमिता अगाहिदहनेभाः स्वाहिवेदाहयो

८२९० ८३८७ ८४८०

कृत्संसाशुगहस्तिनोऽभ्ररसषट्सर्पाः स्वतर्कावधि ॥ १० ॥

८५७२ ८६६० ६०

ज्या एकांगलवाद्दसोदधिनगेभा गोऽक्षिनागाहयो			
६१	८७४६	८८२९	
दिग्गोष्ठौ वसुपद्मगांकभुजगा आज्याञ्चषट्स्वग्रहाः ।			
८९१०	८९८८	९०६३	
वाय्वंगारकुस्त्रेचराः शरनभोद्वयंका द्विभांकोन्मिताः			
९१३५	९२०५	९२७२	
षट्काग्नित्रिनभश्चरा गजनवान्यंकाः स्वसप्तावधि ॥ ११ ॥			
९३३६	९३९८	७०	
ज्या भूशैलवान्मरुच्छरकृतांकाः शंभुभूतग्रहा			
७१	९४५५	९५१९	
स्यंगेष्वंकमितास्त्रयोदशरसांका गोऽक्षषण्णन्दकाः ।			
९५६३	९६१३	९६५९	
वर्त्यभ्राश्रानभश्चरा युगयुगाश्वांकाः क्षिभाद्विग्रहा			
९७०३	९७४४	९७८१	
॥ शंकांसमां गजार्णवगजांका आशितिं स्युः क्रमात् ॥ १२ ॥			
९८१६	९८४८	८०	
। भूव्याललवाद् हयादिभुजगांकास्त्रयंबरांकग्रहा			
८९	९८७७	९९०३	
वांकांकमिताः शराब्धिनवगोतुल्या द्विषड्गोग्रहाः ।			
९९२५	९९४५	९९६२	
मुन्यंकनवाथ तर्ककुसुमोऽका वेदमोऽकांघ्रता			
९९७६	९९८६	९९९४	
वंकग्रहस्त्रेचरा असुब्रमासांकांश्रमेताः स्फुटाः ॥ १३ ॥			
९९९८	१००००	९०	

लंशज्यासाधनम्

पूर्वोत्तराण्यन्तरनिघ्नलिप्ताः
 पूर्वोत्तराण्यन्तरनिघ्नलिप्ताः ।
 सलितपूर्वोत्तराण्यन्तरनिघ्नलिप्ताः ।
 स्पर्शज्यकानामपि सिद्धिरेवम् ॥ १४ ॥

पूर्वज्या, उत्तरज्या च। तयोरन्तरेण लिप्ता गुण्या षष्ठ्या भाज्याः। लब्धियुक्ता पूर्वज्याऽभीष्टकलायुतपूर्वज्यांशानां भुजज्या संपद्यते। अग्रे वक्ष्यमाणानां स्पर्शज्यानां सिद्धिरभ्यनयैवरीत्या ज्ञेया।

उदा० दशभागानां ज्या १७३६, एकादश भागानां च १९०८। स-
त्त्वारिंशत्कलानां दशभागानां ज्येष्यते। पूर्वोत्तरज्यांतरेण १७२ गुणिता-
श्चत्वारिंशत्कलाः ६८८० षष्ठ्या भक्ता ११४१४०। एतल्लब्धियुता पूर्वज्या १७३६,
इष्टकलायुतदशभागानां ज्या १८५१ संपादिता। अत्रावशिष्टस्य ४० भाजका
६०। धा ३० दधिकत्वे लब्धिवः सैका कृता। अयमेव सामान्यो नियमः।

इष्टभुजज्याया भुजसाधनम्

ययोज्ययोर्मध्यगतंष्टजीवा

तदन्तराप्तेष्टलघुज्ययोर्भिद्।

खांगा ६० इताः स्युः कलिकास्तदाढ्या

लब्धंशकाद्दोरमुतो धनुष्कम् ॥ १५ ॥

ययोज्ययोर्मध्य इष्टजीवा तयोर्था लघुस्तस्या इष्टज्यायाश्चान्तरं षष्ठ्या-
हतं लघुगुरुज्याद्वयांतरेण भक्ते लिप्तादि। तद्युक्तो लघुज्यांशाद्भुजः स्यादस्मादग्ने-
कथितवद्भुजः साध्यम्।

उदा. इष्टज्या १८५१ दशकादशभागज्ययोः १७३६, १९०८ मध्यव-
र्तिनी। इष्टज्या १८५१ लघुज्यां १७३६ तरं ११५ षष्टिगुणं ६९०० लघु
१७३६ गुरु १९०८ ज्यांतरेण १७२ भक्तं कलादि ४०। स्वमिष्टज्या
भुजोऽशादिः १०।४०

त्रिमेषुदोषोपमिदं तु षड्भा

दल्पेऽधिके षड्भ ऋणं धनं दोः

सां चैकेषुदोऽभ्यधिकेऽकंशेभ्यः

क्रियाभकाराद् धनुषः प्रमाणम् ॥ १६ ॥

वदि चापसिंहाल्पस्तदादोर्भुज एव धनुः। चापे षड्भादल्पे षड्भाशयो
भुजान्ना एव धनुश्चापे षड्भाशितोऽधिके षड्भाशिषु भुजो युक्तः कार्यः। तदेव धनुः।
अपसिंभोऽधिके चापे भुजोऽधिके ३६२ श्रुता इष्टभुजो धनुर्ज्ञेयम्। एवं
व्युत्थिते धनुषि प्रकरणवशादिष्टधनुषः प्रमाणं लब्धते।

र. व. उच्चकं दिनकरोर्धराहर्षी

राम ३३ंभु १ १ नृप १ ६ दन्त ३ २ समानम्।

मन्व्याधिकारः

संयुतं च करणाद्गतवर्षैः
संहतद्विरिपुभिर्विकलाभिः ॥ १७ ।

६२

करणाब्दे रव्युच्चं राश्यादि ३।११।१६।३२ वर्षगणेन २१ गुणिता
भिर्द्विषष्टिमितकलाभिः १३० र्युक्तं ३।११।३८।१४ । व्यक्तमिदं रव्युच्चम् ।

बीजम्

त्रिशती ३०० युतवर्षसंचया
हतवर्षाणि रसाभ्रगोऽब्धिभिः ४९०६ ।
विहतानि शरापन्वितानि वै
रवितुंगे विकलाः स्वबीजकम् ॥ १८ ॥

त्रिशतयुतोब्दगणोऽब्दगणेनैव गुणितो रसाभ्रगोऽब्धिभक्तः पंचयुक्तं
विलिप्तासु रव्युच्चे बीजं धनं कार्यम् ।

स्प. र. साधनम्

केंद्रं व्युच्च्यस्वगोऽर्ककेंद्रगुणगोऽर्कांशः स्वसप्तांशयुगं
लिप्ताद्यं स्वमृणं तुलाजरसभे केन्द्रे फलं पिंगले ।
ज्यापि द्व्या २ हतकेंद्रतो मुनिपुरेन्द्रा १ ३७ ताविलिप्तासु च
स्वर्णं द्व्याहतकेंद्रके क्रियघटादौ भानुरेवं स्फुटः ॥ १९ ॥

उच्चेन हीनो ग्रहः केंद्रं म्यात् । अर्ककेंद्रगुणस्य गोकंशः स्वसप्तांशयुक्तं
कलाद्यः । इदं फलं तुलामेषादिषट्कगते केंद्रे क्रमान्मध्यमरवौ धनं ऋणं
स्यात् । पुनः, द्विहतकेंद्रादज्या मुनिपुरेन्द्राप्ता विलिप्ताद्या । द्व्याहतकेंद्रे क्रिय
घटादिराशिषट्के तत्फलं पिंगले रवौ क्रमेण स्वर्णं देयम् । एवं सूर्यं आवान्त्य मन्व
मोदये स्पष्टः ।

उदा. मध्यमरविः, रा. ९।२२।४४।५०।१८, उच्चेन रा. ३।११।३८।१
हीनो रा. ६।११।६।४३।१८ केंद्रम् । तस्माज्ज्या १९२७ अस्या गोकंश
कलादिः १९।२७।५२ स्वसप्तांशेन क. २।४६।५१ युक्तः फलं क. २२।१४।४३
अत्र केंद्रं तुलादिषट्के वर्तते । तेनेदं फलं धनम् । पुनः, द्विहतकेंद्रं रा. ३।११।३८।१
१३।२६।३६, अस्य ज्या ३७८२ हरेण १३७ भक्त्वा वि. २७।३६ द्व्याहतकेंद्र
द्रस्य मेषादिषट्के स्थितत्वादिदमपि फलं धनम् । फलैक्यं क. २२।४२।१९ ३
रविमदंफलं तेन युक्तो मध्यमरविः स्पष्टो रा. ९।२३।७।३९।३७ भवति ।

स्वप्नविगितसाधनम्

अष्टमेष्वेनांगनयो ३५४८ गुणा
 द्वा८३त्तकः भवकोज्यकान्विताः ।
 कर्कषेड्भ इनकेंद्रकेऽन्यथा
 ऽन्यत्र भुक्तिविकला रवेः स्फुटोः ॥ २० ॥

केंद्रो ६।११।६।४३ तन्नो भुजः, रा. ०।११।६।४३ तस्मात्कोटिः,
 २८।५३।१७, अस्या ज्या ९८१३ त्र्यंशतिमत्को। फलं विकलाः ११।
 केंद्रस्य कर्कोदिषट्के स्थितत्वाद् ३५४८ विकलासु युक्ताः ३६६६। तदा कलाव
 ६।६ रविस्पृष्टगतिः। केंद्रेऽन्यत्र मकरादिषट्के स्थिते विकलादिफलं ऋणं वेद्यम्

मेषादिजूकादिनां उष्णरश्मौ
 द्विषार्षजः भ्रम फलमा भवेत्सम् ।
 त्रिस्था हता स्युर्दशभिः १० भुजैः
 दिग्भिः १० श्वरार्थानि गुणोऽद्भुतान्त्या ॥ २१ ॥

मेषारंभात्ते तुलारंभवते वा सूर्ये, मष्वाहो द्वात्रिंशत्तुलारंभोः सूर्यंभूम
 बच्छावामानमंगुलादि, स्या फलमा । सा दशहत्स मक्षमां चरखंडं, अद्भुता
 द्वितीयं दशमं विहता च तृतीयं चरखंडं स्यात् ।

यथाऽवनन्तं फलमाः शंत्नागुणानि ५८ स्वस्वसूर्यगुणानि तद्वत्तः ५१।२०,
 ४०।२४, १७।६ मितानि चरेखंडान्युद्भवन्ति ।

म. क. क.
 सप्तोदधाभिवर्द्धिताः क्रमशोः २७८ मांऽक
 द्वात्रिंशत् २७९ शिषदहेनाः ३२३ क्रमशोऽक्रमस्थाः ।
 द्विनाविताश्चरदलैः क्रमशोऽक्रमस्त्यै
 शिषादितौ घटत उत्क्रमतस्त्वमे स्युः ॥ २२ ॥

२७८, २९९, ३२३, ३२३, २९९, २७८, २७८, २९९, ३२३, ३२३, २९९, २७८
 यामिक्रमि फलानि मेषादीनां लंकोदकाः । आद्याद्यते ५।१।४०।१७ मित्रिः
 शीघ्रः २२५, २५९, ३०६, अग्रे तयो व्यवसाचरखंडे १।७।४०।५९, बुद्ध्या ३।४०,
 शिषाः ३२९, क्रमशोऽक्रमस्थाः क्रमशोऽक्रमस्थाः स्युः । एते बहुदया उच्चमेषः ३।२९,
 ३३९, ३०६, २५९, २२७ तुलादिशशनिं वेत्सोऽव्याः स्युः ।

चरसाधनम् । प्र. ला.

स्यात्सायनोष्णांशुभुजसंसंख्य
चरार्थयोगो लवभेम्यघातात् ।
खाग्न्या ३०सिमुक्तस्तु चरं धनर्णं
तुलाजषड्भे तपनेऽन्यथाऽस्ते ॥ २३ ॥

स्पष्टसूर्यस्य भुजभांक्रमितचरार्थयोगः कार्यः । लवैर्भोग्यखंडस्व घट्ट-
वत्संख्यया त्रिंशता भजनाल्लब्धा स योगो युक्तः कार्यः । तदा स खंडयोगश्चरं
फलत्संभवं भवति । तपने सूर्ये तुलादिषट्के तद्धनसंख्यानमेवादिषट्के ऋणम् ।
अस्मिन् ग्रन्थे सूर्यादिसाधनं सायनांशमित्यग्रे कथितम् । सूर्यास्ते धनर्णस्व-
विपर्यासः ।

उदा. रविः ९।२३।७।४०, अस्माद्भुजः, रा. २।६।५२।२० ममित्त्वरा-
र्धयोगः ९।४४, लवैः ६।५२।२०, भोग्यखंडस्व घातः ११।७।४५।५२,
त्रिंशता हतः ३।५।२९, इदं पूर्वयोगे युतं चरं ९६।३७ सूर्यस्य तुलादिषड्भे-
स्थितत्वाद् धनम् ।

वेलान्तरसाधनम्

लंकोदयैः स्पष्टरवेरजादे
नाड्योऽथ मध्यार्कलवा रसा दसाः ।
तदंतरं स्पष्टरवोऽधिकेऽल्पे
वैलांतराख्यं क्रमशो धनर्णम् ॥ २४ ॥

स्पष्टरवैर्लंकोदयैर्मेघादित आक्षर्यो घट्ट्यः कार्याः । पुनश्च मन्वन्तरसाधनम्
षडङ्गाः कार्याः । फलं नाड्यादि, तस्य पूर्वाप्तनाडीभ्योऽन्तरं विधेयम् । तद्वे-
लान्तराख्यम् । स्पष्टे रवौ मध्यमार्कादधिके वेलान्तरं धनम् । अल्पे ऋणम्

उदा. स्प. र. रा. ९।२३।७।४० लंकोदयैर्नवराशीनामुदयफलम्
२७०० । मकरोदयः ३२३। त्रिंशदंशोदय एतैः फलैर्लभ्यते तर्हि, २३।७।४५
एतदंशादेरुदयः कियद्भिः फलैर्भवेदिति त्रैराशिकेन २४९ फलानि लभ्यन्ते । एवं
स्पष्टार्कस्य विषुवफलानि २५४९ । एतेभ्यो घट्ट्यादि ४९।९। पुनः मध्यार्कांशा
२९२।४४ रसाप्ताः घ. ४९।७ पूर्वघट्ट्यादे ४-।९ रेतस्यांतरं घ. ०।२९ वेलान्तरं
स्पष्टार्कस्य मध्यमार्कादधिकत्वादिदं धनम् ।

देष्टुं चरमरुणे विलिप्तिवासु
मध्यन्दौ द्विरगुणनबोऽद्भुतं कलासु ।

स्याद्वेलांतरमपि च प्रमुक्त् तथैव
तनैतौ स्फुट उदये च पुपवन्तौ ॥ २५ ॥

पूर्वोक्तानि चरपलानि सूर्ये विलिप्तिकासु देहि मध्येन्दौ तानि पलानि
द्विगुणनवोद्घृतानि कृत्वा कलासु देहि । वेलांतरपलानामपि सूर्येन्द्रोरेषमने-
नैव विधिना संस्कृतिः स्यात् । एवं संस्कारद्वययुक्तेनेतौ चंद्रसूर्यौ स्फुटोदये
मध्यमौ । सूक्ष्मतासिद्धयर्थमन्धेऽपिग्रहाश्चरवलांतरपलगत्या संस्कृताः स्युस्तदा
ते संस्कारोदये मध्यमा भवन्ति ।

उदा. अरुणे रा. ९।२३।७।४० विलिप्तिकासु चरपलेषु ९७ दत्तेषु चरयुक्तौ
रविः, रा. ९।२३।९।१७ मध्येन्दौ रा. ९।२३।५४।२० चरपलेषु ९७ द्विगुणेषु
१९४ नवोद्घृतेषु २३।३३।२ कलासु युक्तेषु चरयुक्तौ मध्येंदुः, रा. ९।२२।
१५।५३ । वेलांतरपलान्यपि धनम् । सूर्यविकलासु तेषु युक्तेषु रविः, रा.
९।२३।९।३९ । तान्येव २२ द्विगुणानि ४४ नवोद्घृतानि ४।५३।२० चंद्रे रा.
९।२२।१५।५२ कलासु दत्तानि तदा वेलांतरयुक्तौ मध्येंदुः, रा० ९।२२।२०।४६

गोलौस्तः सौम्ययाम्यौ क्रियघटरसभे खेचरेऽथायने ते
नक्रात्कर्काच्च षड्भेऽथ चरपलयुतोनास्तु पंचेन्दुनाड्यः ।

युक्ता वक्रत्वधर्माद्रविकिरणपथानां पलैः पंचतुल्यै

घन्तार्धं गोलयोः स्यात्तदयुतस्वगुणाः ३० संभवैशखंडम् ॥ २५ ॥

क्रियघटरसभे खेचरे सौम्ययाम्यौ गोलौ स्तः । नक्रा-कर्काच्चषड्भे खेचरे
सौम्ययाम्ये अयने स्तः । अथ पंचेन्दुनाड्यो रविकिरणपथानां वक्रत्व-
धर्मात्पंचतुल्यैः पलैर्युक्ता घन्तार्धं स्यात् । तदयुतस्वगुणास्तेन दिनार्धेन रहिता-
विकिरणार्धे राज्यर्धं भवति ।

उदा. स्प. रवे रा. ९।२३।९।३९ स्तुलादिषड्भगतत्वाद्याम्यगोलः ।
नक्रषड्भगतत्वात्सौम्यमुत्तरमयनम् । चरेण घ. १।३७ प. पंचेन्दु१५ नाड्यो
स्वैर्दक्षिणगोलत्वाद्द्रहिता घट्यादि १३।३७ पंचपलैर्युतं घ. १३।४२ दिना-
र्धम् । उद्द्रहिताः स्वगुणा ३० राज्यर्धमानं घ. १६।१८

फलभातोऽक्षांशसाधनम्

अक्षभार्क १२ कृतियोगजमूलं

स्यात्फलश्रुतिरिहाऽयुत १०००० निघ्नी ।

अक्षकर्णविहता फलभेष्टा

ज्या ततो भुजुद्दकफलभागाः ॥ २६ ॥

पलभात्रगार्कवर्गयोर्योगान्मूलं पलश्रुतिः । अनया दशसहस्रगुणा पलभा
विहृता सती पलांशज्या स्यात् । तस्या भुजात् पलांशा आयान्ति । त
उत्तरदिक्काः ।

उदा० पलभा ५।८ वर्गः २६।२१।४ अर्कवर्गः १४४, एतयोर्योगाद्
१७०।२१।४ मूलं अं. १३।३ पलश्रुतिः । तथा भक्ता, अयुतगुणाऽक्षभा
५१३३३।१८, इष्टज्या ३९३३ ततो भुजः अं. २३।९, अक्षांशा उत्तराः ।

अत्र बालबोधाय भिन्नराशीनां सूक्ष्मवर्गमूलनिष्कासनं प्रदर्शयते ।

त्रि ३पंच५सप्तोऽन्मितमानमूलं
द्वच २ ग्न्य ३ब्धि ४ तुल्याभिधमानमूक्षम् ।
षष्ट्यं ६०शभिन्ने गणितेऽत्र सूक्ष्म
मेवं पदं स्यात्सुलभप्रकारम् ॥ २७ ॥

अस्मिन् षष्टिलवगणिते सूक्ष्ममूलनिष्कासनप्रकार उद्देशकेन प्रदर्शयते ।
वर्गयोगः १७०।२१।४ अत्र तृतीयमानसाधनार्थं प्रथमं षष्टिगुणं १०२०० द्विती-
येन २१ युक्तं १०२२१ । तदपि षष्टिगुणं ६१३२६० सतृतीयं ६१३२६४ प्राप्यते ।
ततो मूलं ७८३ द्वितीयमानजातिकं लभ्यते । तदेव षष्टिभक्तं १३।२८ (अंगु-
लादि) स्यात् । एवं पंचममानात्साधितं मूलं तृतीयमानजातिकं सप्तममाना-
त्साधितं च चतुर्थमानजातिकं ज्ञेयम् ।

स्पष्टचंद्रसाधनम्

रेखांतराच्चराद्वेलांतराच्च फलसंयुतः ।

चंद्रः कलोनः स्वग्रामे मध्यमोऽजः स्फुटोदये ॥ २८ ॥

रेखांतरात् (श्लो० १२) चराद् वेलांतराच्च फलैः संस्कृतचंद्र एकवा
कलयत् कालः कृतः स्वग्रामे स्पष्टाकोदयसमये मध्यमः स्यात् । किरणवक्त्र-
भवनसंबन्धिनीयं कलैका चंद्रं ऋणम् । सूक्ष्मतापेक्षायामन्येऽपि ग्रहाः पंचपलगाति-
चालनेन न्यूना विधेयाः । रेखाचरवेलांतरसंस्कारयुक्तचंद्रमा रा. ९।२२।२०।४६
कलोनो रा. ९।२२।१९।४६ चतुष्फलचंद्रो लभ्यते ।

यस्य ज्यादेः स्यात्फलं तत्फलस्य

केन्द्रं तस्मिन् जूकमेषादिषट्के ।

स्वर्णं प्रोक्तं चतुर्जुस्यात्फलं तद्

वामं तौल्याजान्ति केन्द्रे त्वृणं स्वम् ॥ २९ ॥

यस्य शङ्खंशादिमानस्य ज्यादेज्याकोटिज्यासंज्ञायाः १-संज्ञायाः

निष्क्यते तत्फलस्य तद्राश्यादिमानं केंद्रं स्यात् । तस्मिन्तुलाजपटके सति यदि फलं स्वर्गं तर्हितफलमृजु प्रोक्तं किन्तु वदा तुलाजपटके केंद्रे फलमृथं धनं च स्यात्तदा तत्फलं वाममित्यत्राभिहितम् । इति परिभाषा ।

वार्षिकसंस्कारः

सूर्यफलाशां १०शं हिमरश्मौ ।

देहिविलोमं वार्षिकसंज्ञम् ॥ ३० ॥

सूर्यमंदफलस्य दशमाशं चंद्रे विलोमं देहि । अयं वार्षिकसंस्कारः ।

उदा. रविकलं कलादि २२।४२।१९, धामम् ॥ अस्व ॥ दशांश क २।१६ चंद्रे रा. ९।२२।१९।४६ ऋषे दत्ते वार्षिकफलसुखाद्यंत्रो रा. ९।२२।१७।३० च्युतिसंस्कारानयनम्

शशीसूर्यहीनस्थितिः स्याद्द्वि २ निष्णो

विकेंद्रगुणोऽस्येषिना १२५ त्रेस्तु लिप्ताः ।

स्वस्त्यंगेदु १६० भाषान्नितास्तफलं स्या

च्युतेस्तत्वृजु प्रोक्तवदेहि चन्द्रे ॥ ३१ ॥

व्यकन्दुस्तिविः स्यात् । द्विनिम्नात् चंद्रकेंद्ररहिताच्च तिथेर्गुण इषिर्भक्तं स्वस्त्यंगेदुभाषान्निता कलादि च्युतिफलं स्यात् । तद्वृजुविधिना चंद्रे युक्तं कार्यम् ।

उदा. चंद्रो रा ९।२२।१७।३० चंद्रोऽपि रा. ४।१३।४५।२६ हिमि ॥ रा. ५।८।३३।४ चं. केंद्रम् । चं. रा ९।२२।१७।३० सूर्येण रा. १२।२।५।३९ हीनो रा. ११।२।७।५१ तिथिः १२।२।८।१५।४२ चं. के. रा. ५।८।३३।४ विरहितो स. ६।१५।४।३८ च्युतिकेंद्रम् । स्वस्त्या ३३७३, इषिनै १२५ भेत्त फलं क. २७।० एतत्स्व १६० भागेन वि. १० सहित च्युतिफलं कलादि ७।७।१० च्युतिकेंद्रस्य तुलाजपटके स्थितत्वात्फलस्य चर्जुत्वादिदे धनम् । चतुष्फलयुक्तं च्युतिफलं रा. ९।२२।१७।३० च्युतिफलसंस्कृतो रा. ९।२२।४४।४० संज्ञातः ।

वार्षिकसंस्कारः

मांदं फलं स्वस्वरेसिन्दु १६०० इति

व्याघ्रायजु स्वनयनां २ अकलाजपटके ।

त्रिन्दु १३ इत्येतेद्वि २ गुणोऽस्य तस्मिन्

स्वाभ्राभ्रमु ०० लवकुतो लवकुतो वामम् ॥ ३२ ॥

इदुकेत्या कलासिन्दुता पंचमंशतिन भाषाशादि स्वनयनांश- कलाभिर्गुणैर्मांदं फलम् । तर्हि चर्जुत्वात् । द्विगुणकेंद्रगुणसिन्दुद्वयप्रत्ययो

उदा. चं. म. कें. रा. ५।८।३३।४ ज्या ३६५७ खखरसेन्दुभक्ता, तदा फल-
मंशादि २।१७।६ स्वार्ध क. १।९ युक्तं, अं. २।१८।१७ तदणम् । द्विन्नकें रा.
१०।१७।६।८ ब्या ६८ः७ त्रयोदशभक्ता तदा फलं वि. ५२३ स्वशतांश वि. ५ युक्तं
वि. ५२८ । अथवा क. ८।४८ ऋणम् । पूर्वफलसंस्कृत, अं. २।२७।५ ऋणं, मंद-
लम् । चंद्रो रा. ९।२२।४४।४०, तेन संस्कृतो मंदफलयुक्तो रा. ९।२०।१७।३५ ।

तिथिसंस्कारः

विधुरयं स्फुरभानुविभुग्, गुणो

ऽस्य खखरखेषु ५००० हृतस्त्वृजुलितिकाः।

यमल २ निघ्नतिथेः खगजाश्वि २८० हृद्

भुजगुणस्त्वपि वामकला विधौ ॥ ३३ ॥

अयं पूर्वसंस्कारसिद्धश्चन्द्रमाः स्पष्ट सूर्येण हीनः । तस्य ज्या पंचसहस्र
हृता सती फ ३ लिपिकादि । तद्वजु । पुनः, यमल २ निघ्नस्यतिथेः सूर्योनिचंद्रस्य
भुजगुणो भुजज्याऽशीत्यधिकशतद्वयेन भाज्या। तदाफलं वामं तद् विधौ विधेयम्।

उदा० मंदफलान्वितश्चन्द्रो रा. ९।२०।१७।३५ स्पष्ट रविणा रा. ९।२३।९।३९
रहितो रा. १।१२।७।७।५६ तिथिकेंद्रम् । तज्ज्या ५०० पंचसहस्रेण हृता । तदाफलं
क. ०।६ धनम् । पुनः, द्विप्रतिथिकेंद्र रा. १।१२।४।१।५२ तद् ज्या ९९९ खगजाश्वि
२८० भक्ता । फलं कलादि ३।३४ ऋणम् । पूर्वधनफलेन युक्तं तत् क. ३।२८ ऋणं
चंद्रे रा. ९।२०।१७।३५ दत्तम् । तदा तिथिफलयुक्तश्चंद्रमा रा. ९।२०।१४।७।
अयं तिथि संस्कारः कैश्चित्पाक्षिकोऽप्यभिधीयते ।

कक्षासंस्कारः

भक्तां जीवां व्यगुरहितेन्दो-

द्विं २ क्षुण्णादंबरतुरगेन्द्रैः १४७० ।

विद्यात्कक्षाफलमृजुलिता-

द्यं शीतांशोः फलचयसिद्धेः ॥ ३४ ॥

द्विगुणस्य व्यगुविधोज्यामंबरतुरगेन्द्रैः सप्तत्युत्तरचतुर्दशशतेन भक्तां
कलादि कक्षाफलं विद्यात् । तद्वजु, सकलैः पूर्वगतैः फलैः संस्कृते चंद्रे तद् देयम् ।

उदा० राहुणा रा. ३।२५।३६।४८ रहितश्चन्द्रो रा. ९।२०।१४।७ रोश्यादि
५।२४।३७।१९ द्विन्नोऽसौ रा. १।११।९।१४।३८ । तद् ज्या १८६६, अंबरतुर-
गेन्द्रैर्भक्ता । फलं क १।१६ धनं लभ्यते । तेन युक्तोऽन्यसंस्कारयुक्तश्चंद्रो
रा. ९।२०।१५।२३ स्पष्टः ।

चंद्रगतिसाधनमाह

च्युतिमंदयमरघ्न मंददृग् रघ्न तिथि कक्षोद्भवकेन्द्रकोटिजीवाः ।

चतुराग्निरसैर्नगेश्वरैस्तायुगपंचाद्रिकुभिः खनागषड्भिः ॥ ३५ ॥

६३४

११७

१७५४

६८०

वियदभ्रसुरैः क्रमाद् विभक्ताः कलिकादीनि फलानि मध्यभुक्तौ ।

३३००

घनमस्वामिमानि कर्किनक्रादिगकेन्द्रे द्विहते ऋणं स्वमस्मिन् ॥ ३६ ॥

च्युतिकेंद्रं, मंदकेंद्रं, द्विघ्नमंदकेंद्रं, द्विघ्नतिथिकेंद्रं, कक्षाकेंद्रं, एतेषां कोटिज्याः क्रमात् ६३४, ११७, १७५४, ६८०, ३३०० एभिर्हारैर्भाज्याः । फलानि कलादीनि चंद्रमध्यमभुक्तौ संस्कार्याणि । केंद्रे कक्ष्यादिषट्के सति तानि घनं मृगादिषट्के ऋणम् । द्विघ्नकेंद्रे कर्किनक्रादिषट्के सति फलानि क्रमात् ऋणं घनं च वेद्यानि ।

उदा० च्यु. के रा ६।१९।४२।३८ कोज्या ९४१३ स्वहारेण ६३४ भक्त्वा गतिफलं कलादि १४।५३ केंद्रस्य कर्कादिषट्कस्थितत्वादिदं घनम् । मं.के. रा. ५।८।२३।४ कोज्या ९३०७ स्वहार ११७ भक्त्वा । फलं क ७९।३३ घनम् । द्विघ्न चं. के. रा. १०।१७।६।८ कोज्या ७३२५ स्वहारेण. १७५४ भक्त्वा । फलं क. ४।११ द्विघ्नकेंद्रस्य मकरादिषट्कस्थितत्वाद् घनम् । द्विघ्नतिथि के. रा. ११।२४।१५।५२ कोज्या ९९५० स्वहारेण ६८० भक्त्वा । फलं क. १४।३८ घनम् । कक्षाके. ११।१९।१३।५८ कोज्या ९८२४ वियदभ्रसुरैर्भक्त्वा । फलं क. २।५८ केंद्रस्य मकरादिषट्कस्थितत्वाद् घनम् । घनफलैक्याहणफलमपास्य समस्तगतिफले क १०।१७ चंद्रमध्यमगतौ ७९०।३५ संयुक्ते लब्धा चंद्रस्पष्टगतिः क. ९००।५२, इयं चंद्रस्य तात्कालिकी गतिः स्यात् ।

प्रत्यक्षेऽपि सुभ्रास्त्रेऽस्मिन् ये स्थूलतिथिकांक्षिणः ।

तदर्थे देहि मांदाख्यफलमेव कलानिधौ ॥ ३७ ॥

उदा० चतुष्फले चंद्रमासि रा. ९।२२।१७।३० मंदफलं रा. ०।३२।७।५ स्थूलतिथ्यर्हचंद्रमा रा. ५।१९।५०।२५ । तस्य गतिसाधनमप्येवंम् । मंदफलसंस्कारगतिफलं क ८३।४ः घ. यदा मध्यमगतौ क ७९०।३५ वृत्तं तदा चं. ग. ८७४।१९ उपलभ्यते ।

चंद्रसरसाधनम् ।

विराहोर्विकसेदुतो ज्या दश १० घ्नी

जिनांगार ३२४ भक्त्वाऽब्जबाणः कलायः ।

विकक्षागुचंद्रेऽजजूकादिषट्के
भवेत्सौम्ययाम्याश एष स्वमस्वम् ॥ ३८ ॥

विराहोरदत्तकक्षासंस्कारस्य स्फुटेंदोर्गुणो दशमो जिनांगारभक्त
कलाद्योऽब्जबाणः । विराहौ विकक्षे विधौ मेषजूकादिषट्के, स सौम्ययाम्याशः
सौम्यदिको धनं याम्याश ऋणम् ।

उदा० विकक्षः स्फुटेंदू रा. ९।२०।१४।७ राहुणा रा. ३।२५।३६।४८
ऊनो रा. ५।२४।३७।१९ । अस्य ज्या ९३७ दशमनी ९३७० जिनांगारभक्ता क
२८।५५।११, अत्र शरकेंद्रे मेषादिषट्कस्थितेऽयं चंद्रशरो धनं नाम, उत्तरदिकः

शुद्धयै द्वि २ निघ्नस्फुटभानुहीनः
स्फुटेन्दुयुक्तो व्यगुरत्र केंद्रम् ।
तज्ज्यांगविश्वेदु ११३६ हता विलिप्ताः
स्वर्णं शरे मेषतुलादिकेंद्रे ॥ ३९ ॥

बाणे प्राक्सिद्धेऽय संस्कारो देयः । राहुयुक्तस्पष्टचंद्राद्द्विनिघ्नं स्पष्टरवि
मपास्य शेषज्या ११३६ भक्ता कार्या । फलं कलादि केंद्रे मेषतुलादिगे धनर्णम्
तद्युक्तः शरो विधेयः ।

उदा० सराहुचंद्रो रा. १।१५।५३।११ द्विगुणस्पष्टरविणा रा. ७।१६।१'
१८ हीनो रा. ५।२९।३२।५३ तस्य ज्या ७९ हारेण ११३६ भक्ता क.०।४।१'
धनम् । पूर्व सिद्धशरैयुक्ता क. २८।५५।२ चंद्रशर उत्तरः ।

पंचांगसाधनम्

प्रोक्तं त्वत्राखिलगणकहितं
दृक्सािद्धयै सायनलवगणितम् ।
योगक्षाणि व्ययनदिनकरे—
न्दुभ्यां शास्त्रेऽतोऽयनकरणम् ॥ ४० ॥

स्पष्टोर्थः

द्विष्टः शकौऽगदृगिभेन्दु १८२६ विसुकृत्वतर्का ६
शोनौऽकपंच ५९ निहतांबरतच्च २५० भक्तः ।
ताः स्युः कलाविकालिका धृतिदंतनन्दै १८।३२।९
र्भागादिभिस्तु सहिता अयनं लवाद्यम् ॥ ४१ ॥

उदा० शक १८४७ वर्षगणः २१।एकत्र स्वषष्ठांशेन क. ३।३०रहितः क
१७।३०, अन्यत्र ५९ गुणितौ १३९ऽवस्तत्व २५० भक्तो वि. ४।५७ पृ

कलादिना १७।३० युक्तः क १७।३४।५७। क्षेपेण अं. १८।३२।९ सहित १८।४९
४३।५७ इष्टवर्षेऽयनांशाः ।

म. ला.

भक्ता व्यर्कविधोर्लवा यमकुभिर्याता तिथिः स्यात्फलं
शेषं यातमिदं हराच्च पतितं भोग्यं विलिप्तास्तयोः ।
भुक्तयोरन्तरभाजिताश्च घटिका यातैष्यकाः स्युः क्रमात्
पूर्वार्धे करणं बवाद्गतातिथिर्द्विध्न्यद्रि ७ तष्टा भवेत् ॥ ४२ ॥
तत्सैकं स्वपरे दलेऽथ शकुनेः स्युः कृष्णभूतोत्तरा
दर्धाच्चाथ विधोश्च सार्कसितगोलिप्ताः खखाष्टोद्घृताः ।

८००

याते स्तो भसुती क्रमाद्गनषण्णिघ्ने गतैष्ये तंयो

६०

रिंदोर्भुक्तिहृते जवैक्यविहृते यातैष्यनाड्यः क्रमात् ॥ ४३ ॥

व्यर्कविधोर्लवा यमकुभिः १२ भक्तास्तदा फल याता तिथिः । शेषं वर्तमान
तिथेर्यातभागाः । ते हरान्नाम द्वादशभागेभ्यः पतिताः । तदा वर्त
मानतिथेर्भोग्यभागा भवंति । यातैष्यभागानां विलिप्ताश्चन्द्रार्कस्पष्टभुक्त्यं-
तरकलाभिर्भाजिताः । फले यातैष्यवर्तमानतिथ्यंशघटिकाः । गततिथिर्द्वि २
६ नी सप्ततष्टा सती बवात् करणं तत्तिथिपूर्वभागे । अथ कृष्णभूततिथेर्नाम
कृष्णपक्षस्य चतुर्दश्या उत्तरार्धात् शकुनेश्चत्वारि करणानि स्युः । अथ विधोः
सूर्यसहितचंद्रस्य च लिप्ताः पृथक् खखाष्टभिरष्टशतेन ८०० भक्ताः । पूर्वफलं
यातनक्षत्रमन्यच्च यातयोगः । तयोर्नक्षत्रयोगयोः शेषकला गगनषड्भिः
षष्ट्या वा ६० निम्नाः क्रमेण चंद्रगत्या सूर्यगतियुक्तचंद्रगत्या च भाज्याः । तदा
चातषट्त्रयो लभ्यन्ते । भयोगैष्यकला अपि ६० निम्नाः क्रमेण चंद्रगत्या सार्क-
गतिचंद्रगत्या च भक्ताः सत्य एष्वनक्षत्रयोगघट्टो भवन्ति ।

उदा. अर्क रा. १।२३।९।३९ हनिचं रा. १।२०।१५।२३ शेषं रा. १।२७।५।४४
अथवा अं. ३५७।५।४४ द्वादश भक्तं तदा लब्धिः २९ गततिथयः शेषविकला ३२७४४
२. ग. ६१।६ चं ग. ९००।५२, अंतरं ८३९।४६ तेन भक्तास्तदा फलं घ. ३८।५९
२४ मुक्तमावास्या । तिथिशेषं, अं. ९।५।४४ द्वादशभ्योऽपनीय शेषे वि. १०४५६
मुक्तवर्तरेण ८३९।४६ भक्ते, फलं घ. १२।२७।२ भोग्यामावास्या । अमाया उत्त-
रार्धे नागकरणं स्थिरम् । तदमांतावधि ।

चं. रा. १।२०।१५।२३ अयनांशौ १८।४९।४४ रहितौ निरयणो रा.
५।१।२५।३९ कलादिः १६२८५।३९१ हरेणाष्टशतेन ८०० भक्तस्तदा लब्धि २०

र्गतनक्षत्राणि । शेषं नक्षत्रकलाः २८५।३९ षष्टिगुणाः १७१३९, चं. ग. ९००।५२ भक्तं घ. १९।१०।२४ एकविंशतनक्षत्रस्योत्तराषाढाया भुक्तावधिः । नक्षत्रभुक्त कला २८५।३९ हरात् ८०० शोधिता ५१४।२१ श्रंद्रगतिभाजिताश्च षष्ट्या-संगुण्य घ. ३४।१५ उत्तराषाढाभोग्यं घटिकाद्युपलब्धम् ।

रवी रा. ९।२३।९।३९, अयनांशै १८।४९।४४ रूनो रा. ९।४।१९।५५ निरयणचंद्रेण रा. ९।१२५।३९ युतो, रा. ६।५।४४।१९ अथवा कलादिः ११४४।१९, हरेण ८०० भक्तस्तदा लब्धिः १३, गतयोगाः । शेषं क. ७४४।१९ षष्टिगुणं ४४६५९ र. ग. ६१६ चं. ग. ९०१।५ योगेन ९६२।११ भाजितं घ. ४६ प. २४ चतुर्दशयोगस्य हर्षणस्य भुक्तावधिः । शेषकला ७४४।१९ हरात् ८०० शुद्धाः ५५।४१ षष्टिगुणाः ४३४१ रवीन्दुगतियोगेन ९६२।११ भाजिताः तदा घट्यादि ३।२८ हर्षणयोगस्य भोग्यावधिः ।

शास्त्रेष्वार्कमुखेषु पूर्वरचितेष्विन्दुद्विसिंधू ४२१ निम्ता

दादन्तेषुशकान्मतोऽयनलवाभावोऽथ चोदीरिता

५३२

रेवत्याः खलु तारकाप्रमुखता संपात आसीदिह

तर्काकाब्धिशकेऽयनं समुचितं तस्मात्सुधर्माप्तये ॥ ४४ ॥

४९६

पौष्णतिऽपममंडले निगदिता सा निःशरा रेवती

तारैषा खलु वीक्ष्यते विमलस्य सा वैजयन्तीरिता ।

बीजाप्तं क्षयसार्धदन्तिपलसुकु सौराद्रमंगाग्निदृक्

ऋण ८^१/_२

५०२३६

खाक्षाः खांबरदिगृहता विकलिका वर्षेऽयनं दृक्प्रदम् ॥४५॥

१०००

अत्रैवं वक्तुं युज्यते । आधुनिकैर्वेधकुशलैर्दूरालोकनसूक्ष्मयंत्रेभ्यः कस्या अपि योगतारायाः शून्यशरो न प्रतीयते तस्मात्पूर्वशास्त्रोदिताः शरा अवास्तवा इति चेन्न, शास्त्रेषु यावदधार्शमन्तरेण तेषामुक्तत्वात् । अतः पुष्य-मघारेवतीतारा अल्पशरा अपि पूर्णशराः पठिताः ।

अस्मिन् ग्रंथे सौरवर्ष, ऋण सार्धाष्टपलैर्युक्तं नाम सबीजमंगीकृतं, दृक्प्रत्ययप्रदाऽयनगतिर्विकलादि ५०।१४।५।६ श्र स्वीकृता ।

तथाप्यभीष्टानयनोत्पभागान्
 सर्वोपयुक्ते गणिते त्विहोक्ते ।
 संसृज्य विदेद् गणकः खगादीन्
 पंचांगमानानि च धर्मसिद्धयै ॥ ४६ ॥
 स्पष्टार्थमिदम् ।

३ सप्तताराधिकारः

उच्चानि सजवानि

तुंगं कुजस्य शरसिंधुनखा ५।४।२० गृहाद्यं
 सौम्यस्य नागनृपखानि ८।१६।० गुरोः षडर्काः
 मुन्यब्धयो ६।१२।४७ ह्युशनसो दशदिक्रव १०।१०।० तुल्या
 सूर्यात्मजस्य नव भूर्विय ९।१।० दुन्मितं स्यात् ॥ १ ॥
 जवस्तुंगकस्यासृजोऽङ्गे विलिप्ता
 हयांगानि ६७ सौम्यस्य षट्पंच ५६ तुल्याः ।
 गुरोः सप्तबाणा ५७ भृगोर्नन्दवेदाः ४९
 शनेरुच्चकस्यांगतर्को ६६ निमिताः स्युः ॥ २ ॥
 वृद्धार्केभूक्ष्माः कुपक्षा भुजंग ११।२।१।३८
 त्रीण्युच्चं तत्पाशिनः सप्तभूपाः ।
 वेदान्नाया ७।१६।४४ श्राथ रामेषु ५३ तुल्या
 श्रंद्राक्षाः ५१ स्याद्भुक्तिरङ्गे विलिप्ताः ॥ ३ ॥

उ क्षेत्राः	मं.	बु.	गु.	शु.	श.	अ.श.	व
रा.	५	८	६	१०	९	११	७
अं.	४	१६	१२	१०	१	२१	१६
क.	२०	०	४७	७	०	३८	४४
वर्षगतिः, विकल्पाः	६७	५६	५७	४९	६६	५३	५१

भौमोच्चक्षेपो रा. ५।४।२०। शके १८५७ तमे वर्षेऽथः २१ सप्तषष्टिहो
 वि. १४०७ कलादिर्गतिः क. २।२।७ क्षेपयुक्ता रा. ५।४।४३।२७ इष्टवर्षे
 भौमोच्चम् । बुधोच्चक्षेपः, रा. ८।१।६।० वर्षगण २१ निघ्न ५.६ विकलायुतः
 रा. ८।१।६।१।३६ बुधोच्चमिष्टम् । गुरुच्चवर्षगति ५.७ वर्षगणघ्नी क.
 १९।५७ क्षेप रा. ६।१।२।४.७ युक्ता तद्रेष्टोच्चं रा. ६।१।३।६।५७, शुक्रोच्चवर्ष-
 गतिः ४९, वर्षेऽथ २१ घ्नी क. १।७।९ क्षेप रा. ६।७।० युताशुक्रोच्चमिष्टम् ।
 शन्युच्चवर्षगतिः २.६, वर्षगण २१ हता क. २।३।६. क्षेप रा. ९।१ युता रा.
 ९।१।२।३।६ शन्युच्चमिष्टम् । अत्यार्कितुंगवर्षगतिः -३ वर्षगण २१ निघ्नी क.
 १८।३३ क्षेपेण रा. १।१।२।१।२८ युता इष्टमत्याक्युच्चं रा. १।१।२।१।६।२२
 वरुणोच्चव. रा. ५१ वर्षगण २१ हता क. १.७।५.१ क्षेपेण रा. ७।१।६।४.४ युता
 रा. ७।१।७।१।५.१, इष्टवर्षे वरुणोच्चम् ।

मंदफलानयनम्

दोर्ज्याक्रमांका १, २, ३, ४ हतमंदकेद्रात्

फलानि ताभ्यस्त्वृजुवामकानि ।

भागादिकान्मुक्तवदत्र खेटे

मुंड्यात्तदासौ मृदुलस्फुटारख्यः ॥ ४ ॥

ग्रहस्यमंदकेद्रं १, २, ३, ४ एकद्वित्रिचतुरिति क्रमांकैः संगुण्य तद्भवा
 पृथक् पृथक् ज्यानिष्कास्याः । ताभ्याऽत्राग्र उक्तवत्फलान्यानयेन् । तान्यंशादीनि
 फलानि क्रमेण ऋजु वामानि च स्युः । रूपाहतकेद्रज्यासाधितं फलमृजु । तुला-
 दिषट्कगते केंद्रे धनं मेषादिषट्के ऋणमित्यर्थः । द्विघ्नकेद्रजीवाफलं वामं द्विघ्न-
 केंद्रे तुलादिषट्के सति तद्वर्णं मेषादिषट्के धनम् । विघ्नकेद्रजीवाफलमृजु । चतु-
 र्घ्नकेद्रजीवाफलं वाममिति ज्ञेयम् । एतत्फलयुक्तो ग्रहो मंदस्पष्टः स्यात् । अग्र
 उक्तवद्भ्रूमस्य द्वे, बुधस्य चत्वारि, जीवस्य द्वे, भृंगारेकं, शनेर्द्वे, अतिशनेर्द्वे,
 वरुणस्वैकं फलं वर्तते । तन्मितक्रमांकैः केंद्राणि संगुण्यानि । मंदस्पष्टो ग्रहः
 सूर्यस्पष्टोप्याभिधीयते ।

कौजी ज्याकाद्येश ११ हता स्ववन्दि ३

भागोनितान्येषु ५ हताष्ट ८ भक्ता ।

विदखिनेत्रै २३ निहता स्वखंडा १

न्विता स्वातिथ्यं १५ शविसुगु ज्याकाद्या ॥ ५ ॥

त्रि ३ घ्नी द्वितीया स्वखषड् ६० लवोना
 तृतीयकार्धं ३ स्वनखां २० श युक्तम् ।
 तुर्या दिशा १० साथ गुरोरिषु ५ घ्नी
 स्वार्धा ३ न्विताऽऽद्याऽ थ रसो ६ द्धृतान्या ॥ ६ ॥

भृगोः स्वपंचां ५ शविसुगु ज्यका स्यात्
 शने रस ६ घ्नी स्वदला ३ न्विता ज्या ।
 स्वर्विश २० भागेन विसुक् त्वथान्या
 सप्त ७ घ्नखांगार ३० हृता भुजज्या ॥ ७ ॥

अत्यार्किजीवाऽक्ष ५ गुणा स्वरामां ३
 शसुक् स्वखाग्न्यं ३० शसुताथ षड् ६ हृत् ।
 ज्यान्या त्वथापांपतिमंदकेन्द्र
 जीवास्वखाब्ध्यं ४० शविवर्जिता स्यात् ॥ ८ ॥

आद्या कौजी ज्यका कुजमंदकेन्द्रज्या, एकादशनिष्नी स्वत्र्यंशहीना च
 कार्या फलमंशादि । ऋजुरीत्या भौमे देयम् । द्विघ्नकेन्द्रज्या पंचगुणिता, अष्ट-
 मक्ता च कार्या । फलं भागाद्यं भौमे वामं देयम् । तेन भौमो मंदस्पष्टः स्यात् ।
 बुधमंदकेन्द्रज्या त्रयोविंशतिनिष्नी स्वार्धांशयुता पुनश्च स्वपंचदशांशेन
 रहिता । फलमृजु । बुधद्विघ्नकेन्द्रस्य ज्या त्रिगुणा स्वषष्टयंशहीना च कार्या ।
 फलं वामम् । एतत्फलचतुष्टयसंस्कारेण बुधो मंदस्पष्टो भवति । गुरोः
 केन्द्रज्या पंचहता स्वार्धांशयुक्ता च स्यात् । फलमृजु । गुरोर्द्विगुणकेन्द्रजीवा
 षड्भिर्मक्ता कार्या । फलं वामम् । एतत्फलद्वयसंस्कारेण गुरुमंदस्पष्टो भवति ।
 शु. मं. के. ज्या स्वपंचांशेन रहिता कार्या । फलमृजु । शनेर्द्विघ्नकेन्द्रजीवा
 सप्तहता त्रिंशद्भक्ता च स्यात् । फलं वामाख्यम् । अतिशनेर्मंदकेन्द्रज्या पंच-
 निष्नी स्वत्र्यंशयुता स्वत्रिंशदंशेनापि सहिता कार्या । फलमृजु । अस्य द्विघ्न
 के. ज्या षड्भिर्मक्ता विधेया । फलं वामम् । वरुण के. ज्या स्वचत्वारिंश
 दंशेन रहिता विधेया । फलमंशादि ऋजु च वरुणे देयं । तेनासौ मंदस्पष्टः
 स्यात् ।

उदा० शकः १८४७ पौष कृ. ३० (नर्मदोत्तरदेशेषु माघ कृ. ३०) गुरौ
 मन्धमोदवे प्रहाः प्राक् साधिताः । तस्मात्कालादिष्ट च. २७ प. ३७ समये तेषां
 साधनं क्रियते ।

म. भौमो रा. ७२७२५१७४७, इष्टघटीगति क. १४२५ युक्तो रा. ७२७३९१४९, उच्चेन रा. ५४१४३२७ रहितो भौम केंद्र रा. २२२५६१४ ज्या ९५२४ एकादशघ्नी १०९१४४, ज्यादिभागेन ३३०८ रहिता १०५८५६ त्रिज्या १००० हृता, तदांशादि १०३५८१० फलम् । केंद्रे मेषादिषट्के ऽ स्यर्जुत्वादिदमृणम् । पुनः, द्विघ्न मं. कें. रा. ५१५५५३ ज्या २५३८ पंचघ्नी १२१९०, अष्टभक्ता १५२४, अयुताप्ता अं. ०९१८३८ फलस्य वामत्वादिदं धनम् । फलद्वयसंस्कृतिः, अं. १०२५५९ ऋ., तत्संस्कृतो भौमो रा. ७१७१ १३४२ मंदस्पष्ट उपलब्धः ।

इ घ. २७३७ बुधगतिः, अं. ११५४, तद्युक्तो म. व. ७४१४९५८ इष्टकाले मध्यमो रा. ७६१४३०, उच्चेन रा. ८१६१ १९३६ हीनो, रा. १०२०२३२४ केंद्रम् । ज्या ६३७३ त्रयोविंशतिनिघ्नी १४६६२ ज्यार्धयुक्ता १४५८१२ स्वतिर्धंशेन ४२५ हीना १४०३८७ । इयं रूपघ्नकेंद्रफलज्या फलस्यर्जुत्वाद्धनम् । द्विघ्नकेंद्र रा ९१३१४६४८ ज्या९८२३ त्रिघ्नी २९४६९ ज्याषष्ठ्यंशेन १६४ हीना २९३०५ द्वितीयफलज्या फलस्य वामत्वाद्दणम् । त्रिघ्नकें. रा. ८१११०१२ ज्या ८७६०, अर्धं ४३८० ज्या विंशंश २१९ युतं ४५९९ तृतीयफलज्या । फलार्जवाद्धनम् । चतुर्घ्नकें. रा. ६२१३३३३ ज्या ३६७४ दशाप्ता ३६७ वामफत्वाद्दणं । इयं चतुर्थफलज्या । चतुर्णां भुजज्या-फलानां समाहारः १२४३१४ घनम् । त्रिज्याभक्तः, अंशादि १०२५५३ घनं, बुधे रा. ७६१४३० युक्तं तदा रा. ७१९१८५३ मंदस्पष्टोबुधः ।

सबीजो गु. रा. १०८१४६१४ सेष्टगतिः रा. १०८१४८१९ स्वोच्चेन रा. ६१३६५७ ऊनः, कें रा. ३२५१४१२२ ज्या ९०१२ पंचगुणा ४५०६० ज्यार्धांशेन ४५०६ युता४९५६६फलार्जवाद्दणम् । द्विघ्नकेंद्र, रा. ७२१२२४४, ज्या ७८१३ रसाप्ता १३०२ फलस्य वामत्वाद्दणम् । ज्याद्वयफलसंयोगः ५०८६८ ऋ., अयुताप्तः अं. ५१५१२३० ऋ., सत्संस्कृतो. गुरु रा. १०३१४२१२ मंदस्पष्टः समायातः ।

शुक्रं गत्या संचाल्य क. ४४११७ युतः शु. रा. ३८१४०३३ इष्टकाले रा. ३१९२४५०, उच्चेन रा. १०१०१७९ हीनो रा. ४२९१७४१ शु. कें. । तज्ज्या ५१३१ स्वर्वांशेन १०२६ हीना ४१०३ ऋजुफलत्वादियमृणं, त्रिज्याप्ता, अं. ०२४३८ ऋ. शुक्र एतत्फलयुक्तो मंदस्पष्टो रा. ३१९०१२ ।

इष्टे घ. २७ प. ३७ शनिगतिः क ०५५ सबीजे शनी रा. ७१४३७५६ युक्ता मध्यम श. रा. ७१४३८५१, श. ड. रा. ९१२३६ रहितो रा. १०१

१३१५।४५ शनिमन्दकेन्द्रम् । ज्या ७२८२ षड्घ्नी ४३६९२ ज्यार्थ ३६४० युता
ज्याविंशंश ३६४ हीना ४६९६८ प्रथमफलज्या घनम् । द्विज्ज के. रा. ८।
२६।३१।३० ज्या ९९८२ सप्तघ्नी ६९८७४ त्रिंशद्भक्ता २३२९ ऋणं पूर्वं
ज्याफलयुक्ता ४४६३९, त्रिज्याप्ता, अंशादि ४।२७।५० घनं शनिमन्दफलम् ।
तद्युक्ते म. श. मन्दस्पष्टो रा. ७।१९।६।४१

इष्टे, अत्यार्किकगतिः, वि. १९। तद् युक्तोऽत्यार्किकः, रा. ११।२५।३।७,
उच्चैर्न रा. ११।२१।५६।२२रहितोऽत्यार्किके. रा. ०।३।६।४५ ज्या ५४३ पंचघ्नी
२७।१५ ज्यात्र्यंश १८१ युक्ता ज्याविंशदंशा १८ न्विता च २९१४ प्र. फ. ज्या
ऋणम् । द्विज्जके. रा. ०।६।२३।३० ज्या १०८४ षष्ठांशः १८०, द्वि. फ. ज्या
घनम् । पूर्वफलान्विता २७३४ ऋ त्रिज्याप्ता फलं अं. १०१६।२४ मध्यमाति-
शन्निरेत्स्फलयसंस्कृतो जातो मन्दस्पष्टोऽतिशानिः, रा. ११।२४।४६।४३

इष्टघटीगति वि. १० सहितो वरुणो, रा. ४।२२।१५।३७ । स्वोच्च रा.
७।१७।१।५९ हीनस्तदा वरुणके. रा. ९।५।१३।४६, ज्या ९९५९ स्वचत्वा-
रिंशदंश २४९ रहिता ९७१० घनं त्रिज्याप्ता मं. फ. अं. ०।५८।१६ तद्युक्तो
वरुणो मन्दस्पष्टो जातो रा. ४।२३।१३।५३ ।

ग्रहाणां पाताः सजवाः ।

पातो गृहादिरसृजः कुपुराणतानाः १।१८।४९

सौम्यस्य भूर्नागभुवः करिणो १।१७।८८थ जैवः ।

त्र्यंकोडवो ३।९।२७ भृगुजनेर्दश इष्विलाः षड्-

वेदाः २।१५।४६ शनोऽत्रितयमाक्षिभुजा यमार्थाः ३।२२।५२ ॥९॥

असृजोऽब्दकपातगतिर्विकला

मुनिदृक् २७ प्रमितास्तु विदोऽग्निकृताः ४३ ।

धिषणस्य रसान्नि ३६ म्पितास्तु कवेः

कुमुद्या ३१ रविजस्य रदाः ३२ कथिताः ॥ १० ॥

पातोऽतिसौरस्यदृशस्त्रिचन्द्राः २।१३।१७

सतेन्दवोऽसौ वरुणस्य वेदाः ।

दिशोऽकरामा ४।१०।३९ अथ पक्षनागा ८२

भूदधैना ६१ वर्षगतोर्विलिप्ताः ॥ ११ ॥

ग्रहाणां पाताः सजवाः

उ.क्षेपाः	मं.	बु.	गु.	शु.	श.	अ.श.	व.
रा.	१	१	३	२	३	२	४
अं.	१८	१७	९	१५	२२	१३	१०
क.	४९	८	२७	४६	५२	१७	३९
वर्षगतिः,							
विकलाः	२७	४३	३६	३१	३२	८२	६१

भौमपातगतिः, वि. २७, अब्दगणेन २१ गुणिता क. ९२७ भौमपात-
क्षेपेण रा. ११८४९ युता । तदेष्टे वर्षे भौमपातः, रा. ११८५९१७ एवमिष्टे
वर्षे बुधपातः, रा. ११७२३३ गु. पा. रा. ३८३९३५ शु. पा. रा. २१५।
५६।५१ श. पा. रा. ३३२।३४२ अ. श. पा. रा. २१३।४५।४२ वरुणपातो
रा. ४।११।२।१.

बुधशुक्रयोर्विशेषः

पातानितौ स्फुटमृदुज्ञसितौ द्वि २ निघ्नौ
स्वाध्वाद्रि ७७० भिः सुरसुरै ३३३३, विहते तयोर्ज्ये ।
कक्षाफले क्षिप कलास्वृजुनी अथेद-
मन्यधुसत्फलमिहानुदितं लघुत्वात् ॥ १२ ॥

मंदस्पष्टबुधः पातोनो द्विगुणश्च कार्यः । तस्य भुजज्या स्वाध्वाद्रि ७७०
भक्ता । फलमृजु । बुधे कलासु संस्कृतं स्यात् । पातोनबुधे द्विगुणे मेषादिष-
ट्कस्थे फलमृणमन्यथा धनम् । अयं कक्षासंस्कारः शुक्रेऽपि देयः । पातोनशुक्रो
द्विगुणः । तस्य भुजज्या, ३३३३ एभिर्भक्ता कार्या । फलमृजु । अन्येषां ग्रहाणां
मयं कक्षासंस्कारो नाबोदितस्तस्याल्पत्वात् ।

उदाहरण—मं. स्फु. बु. रा. ७।१९।८।५३ पातेन रा. ११७।२३।३ हीनो
रा. ६।१।४।५।५० द्विघ्नो रा. ०।३।३।४०, ज्या ६१५ हारेण ७७० भक्ता क.
०।४८ केन्द्रस्य रा. ०।३।२।४० मेषादिषट्के स्थितत्वाद्दणम् । तत्संस्कृतो मं. स्प.
बु. रा. ७।१९।८।५ कक्षाफल्युक्तः स्यात् मं. स्प. शु. रा. ३।९।०।१२ पातेन
रा. २।१।५।६।५१ हीनो रा. ०।२।३।३।२१ द्विगुणः रा. १।१।६।६।४२, ज्या
७२०७ सुरसुरैर्भक्ता क. २।९ ऋणम् । तद्युक्तो मं. स्प. शु. रा. ३।८।५।८।३ कक्षा
फल्युक्तः स्यात् ।

मन्दकर्णानयनम् ।

स्फुटं सफलकेंद्रकं श्रुतिविधावितः कोगुणः

कुलीरमृगषट्के धनमृणं स्फुटे केन्द्रके ।

रवेः सदश १० संहतोऽगकनवाक्ष ५९६ भक्तोग्निखा-

ऽभ्रदिक्षु १०००३ च सुसंस्कृतोऽर्बुद १०,००,०००,००
मनेन भक्तं श्रवः ॥ १३ ॥

मन्दकेन्द्रं मन्दफलयुक्तं स्फुटं भवति । कर्णानयने तस्य कोटिज्याऽनेया । स्पष्टकेन्द्रे कर्कर्यादिषट्के सति सा धनं मकरादिषट्के ऋणम् । रवेः स्पष्टमन्दकेन्द्रको ज्या दशहता ५९६ भक्ता कार्या । फलं १०००३ त्र्युत्तरायुते योज्यम् । तेन च दशकोटयो भाज्याः । लब्धिस्तु सूर्यमन्दकर्णः स्यात् ।

र. मं. के. रा. ६।१।३३।५५ इष्टकालं यावत्संचालितो स्प. र. रा. ९। २३।३५।४९ मं. फ. रा. ०।०।२२।४२ मन्दकेन्द्रेण युक्तं रा. ६।१।५६।३७ स्प. केन्द्रम् । तस्य कोज्या ९७८३ दशज्ज्नी ९७८३०, हरेण ५९६ भक्ता च १६३ घ. तद्युक्तैः १०००३मितैर्नाम १०१६६मितैर्दशकोटीर्विभज्य प्राप्तो रविमन्दकर्णः ९८३६ ।

भौमस्य

नखषट्करसै ६६२० दशघ्नदृङ्-

नृष १६२ भक्तस्फुटकेन्द्रकोज्यया ।

सुयुतैः स्वमृणं विभाजिता

दश कोटयस्त्वसृजो निजं श्रवः ॥ १४ ॥

इष्टकाले भौमस्य मं के. कोज्या दशज्ज्नी हरेण १६२ भक्ता लब्धं ६६२० भिन्नेषु कथितवत्स्वमृणं कार्यम् । प्राप्तकैर्दशकोटयोविभाज्याः । फलं भौममन्दकर्णो निष्पद्यते । मन्दकर्णो निजकर्णोऽप्यभिधीयते । भौ. स्फु. के. रा. = १।२।३०।३५ कोज्या ३००७ दशज्ज्नी ५००७० । हरेण १६२ भक्ता । फलं १८५ ऋ । तद्युतेन ६६२० हरेण ६४३५ भक्ता दशकोट्यो १५५४० भौ. मन्दकर्णः ।

बुधस्य

कोगुणो बुधमृदुस्फुटकेन्द्राद्

दिग् १० इतो धृतिहस्तसु धनर्णम् ।

१८

त्र्याद्रिगोरसयमे २९९७३ षु यथोक्तं

नृणां दशकोटयः १०,००,०००,०० श्रुतिगो १५॥

बुधकेन्द्रं रा. १०१२०१२३१२४ । मंदफलेन रा. ०११२२५५५३ ध, युक्तं
स्फुटकेन्द्रं रा. १११२४९११७ । अस्य कोज्या ८८९७ दशमिनी १ अष्टादशभक्ता च
फलं ४९४३ ऋ, । तद्युक्तेन २६९५३ मितहरेण २२०३० भक्ता दशकोटयः ।
तदा लब्धो बुधमंदकर्णः ४५३९ ।

गुरोः

गीष्पतिकेन्द्रात्कोगुणकोऽष्टा-
शा १०८ विहतो गोद्वयंकमहीषु १९२९ ।
ऊनितयुक्तः प्राग्वदथैतद्
हृद्दशकोट्यो गुरनिजकर्णः ॥ १६ ॥

गु. स्प. मं. कें. रा. ३१२०३६११० कोज्या ३५१९ अष्टोत्तरशतभक्ता
३२३६ धनम् । तद्युक्त १९२९ मितहरेण १९६२ भक्ता दशकोट्यः । तेन
लब्धो गु. मं. कर्णः ५०९६८.

शुक्रस्य

स्पष्टात्केन्द्रात्स्यात्कोगुणो भार्गवस्य
षड्दिक् १०६ संभक्तः प्रोक्तवद् युक्तहीनः ।
अंगद्वयष्टाग्निग्लौषु १३८२६, भक्ता ह्यनेन
पूर्णेन्दू १० न्मेयाः कोटयो मंदकर्णः ॥ १७ ॥

मं. स्प. शु. के. रा. ४१२८४३३३ कोज्या ८५४६ हरेण १०६ भक्ता
८१ ध. । तद्युक्तहरेण १३९०७ भक्तासु दशकोटीषु शु. मं. कर्णः ७१९१

शनेः

दिग् १० घ्नोऽष्टभूपो १६८ द्रुतकोगुणः स्या-
दाकैः स्फुटात्केन्द्रतः, एष युक्तः ।
कुसिंधुपंचाभ्रमहोषु १०५४१, भक्ताः
कोट्यः शतं १,००,००,०००.०० तेन च मंदकर्णः ॥१८॥

श. मं. कें. रा. १०१३११५४५ मंदफलेन रा. ०१४२७५० घनं युक्तं
स्फुटकें. रा. १०११७४३३५ कोज्या ७३९९, दशमिनी ७३९९० अष्टभूपोद्धृत् त
फलं ४४० ऋ. तत्, १०५४१ मितेषु युक्तं १०१०१, एतदुद्धृतासु शतकोटीषु
लब्धो मंदमंदकर्णः ९९००१ । कोटिजीवोक्तवद्घनपता ज्ञेया ।

अधिशनेः

अत्यार्कि मंदस्फुटकेन्द्रकोज्या

शता १०० हता द्व्यभ्रयुगो ४०२ दृता च ।

तद्युगवियुक्पंचयुगासिपक्षा-

क्षा ५२२४५ सं तु खर्वे स्फुटमंदकर्णः ॥ १९ ॥

अतिशानिमं. कें. रा. ०३१६।४५ मं. फ. रा. ०।०।१६।२४ ऋ. युक्तं
स्पष्टकेन्द्रं रा. ०।२।५०।२१। कोज्या ९९८८ द्व्यभ्रयुगोद्धृता २४८४ ऋ. । ५२२४५
मितेषु युक्तं ४९०६१ । एतदुद्धृतं खर्वे १००००००००० तदा लब्धो २००९६१
ऽतिशानिमंदकर्णः । उक्तवत्कोटिज्या धनर्णं स्यात् ।

वरुणस्य

स्पष्टपाशिमृदुकेन्द्रकोज्या

दिग् १० हताजलधिपंचगुणा ३५४ ता ।

तेन संस्कृतगुणाद्रिरदान्या ३३२७३

सं तु खर्वे १०००००००००० मुदितो मृदुकर्णः ॥ २० ॥

वरुण मं. कें. रा. ९।५।१३।४६ मं. फ. रा. ०।०।५८।१६ ध. युक्तं
स्य. मं. कें. रा. ९।६।१२।२ कोज्या १०८० इशधनी १०८०० । हरेण ३५४
मत्त्र ३० ऋ. । तद्युक्त ३३२७३ मितेन हरेण ३३२४३ भाजिते खर्वे लब्धो
वरुणमंदकर्णः ३००८२४.

स्पर्शज्याः

स्पर्शज्याः खलवात् क्रमाग्निगदितास्त्रिज्याऽयुतं कल्पिता

०

१००००

सं वाय्वश्वभुवोऽकसिंधुदहनाः सिद्धेष्वो गौऽकषट् ।

० १७५ ३४९ ५२४ ६९९

स्युः पंचाश्वगजाः कुबाणखभुवो व्यालाश्विसूर्या इषु

८७५ १०५१ १२२८

स्त्रेद्रा वार्धिगजेधिलास्त्रिषडभाब्जा आदर्शांशं स्फुटाः ॥ २१ ॥

१४०५ १५८४ १७६३

श्रुत्यर्धकहिर्मांशवो रसकरस्वर्गा नवाभ्रानलाऽ

१९४४ २१२६ २३०९

क्षीणित्र्यंकाजिना नवाद्यरियमाः सप्तांगसर्पाश्विनः ।

२४९३ २६७९ २८६७

बाजीष्वभ्रगुणाश्च तानदशनास्त्र्यब्ध्यर्णवाग्नुनिमिता

३०५७ ३२४९ ३४४३

व्योमोदन्वदारित्रियाणि दशके स्पष्टा द्वितीये तथा ॥ २२ ॥

३६४०

गोत्रिभाग्निमिताः स्ववार्धिस्वकृता बाणाब्धिनेत्राब्धयो

३८३९ ४०४० ४२४२

द्वीष्वब्ध्यब्धय एव रामरिपुषइवाराश्रमः स्युस्तथा ।

४४५२ ४६६३

सप्तश्वेभकृताः शरांकरशरा अत्याष्टिरामेषवो

४८७७ ५०९५ ५३१७

रामाब्धीष्विषवो गुणात्रगशरा आर्त्तिशदंशं स्फुटाः ॥ २३ ॥

५५४३ ५७७३

नन्दाभ्राभ्ररसाश्च तानकरषट् चाब्ध्यंकवेदतवो

६००९ ६२४९ ६४९९

बाणाब्ध्यद्विरसा द्विखाभ्रतुरगाः पंचांगनेत्राद्वयः ।

६७४५ ७००२ ७२६५

तर्कान्यक्षनगाश्च विश्वभुजगाश्वा व्यालगोऽभ्रोरगा

७५३६ ७८१३ ८०९८

श्रंद्रांकरिगजास्तुररियदशके स्युः स्पर्शजीवा इमाः ॥ २४ ॥

८३९१

रामांकांगजाः कृताभ्रवियदंकास्तत्वरामग्रहाः

८६९३ ९००४ ९३२५

क्षमाभृन्मार्गणषड्ग्रहा अयुतमक्षेष्वग्निकाष्ठाः क्रमात् ।

९६५७ १०००० १०३५५

सिद्धाश्वभ्रधराः षडभ्रकुशिवा आम्नायस्वाक्षेश्वराः

१०७२४ १११०६ ११५०४

सतेन्द्रकभवा इमास्तु दशके स्पर्शज्यकाः पंचमे ॥ २५ ॥

११९१७

तानत्र्यक्षिभुवो नवांकभधराः स्वाश्वद्विष्वे युगां

१२३४९ १२७९९ १३२७०

गाश्वान्निन्दुमिताः किभौष्ठमनवोऽगाक्षीभसिष्विद्वः ।

१३७६४ १४२८१ १४८२६

गोकत्रीपुशुवास्त्रिखाभ्रषडिला वह्यब्धितर्काष्टयः

१५३९९ १६००३ १६६४३

स्त्रौष्टान्यद्रिधराश्च षष्ठदशके स्पर्शज्यकाः स्मृः क्रमात् ॥ २६ ॥

१७३२०

स्वाब्ध्यम्राष्ट्रशुवोऽश्वखाष्ट्रधृतयः पन्नेत्रषड्गोभुव

१८०४० १८८०७ १९६२६

स्व्यन्नेष्वभ्रकराः शराब्धिभुवनौष्टाः स्वांगासिद्धाश्विनः ।

२०५०३ २१४४५ २२४६०

गोभाणाक्षगुणाश्विनः क्षिपुनगाब्ध्योष्टाः कुनाराचखां-

२३५५९ २४७५१

गौष्टा मार्गणसप्तितार्धिभमिता आखाश्वभागं क्रमात् ॥ २७ ॥

२६०५१ २७४७५

द्व्यब्ध्यभ्रांकदृशोऽगखाद्रिखगुणा गोखाश्वदंताश्वतुः

२९०४२ ३०७०७ ३२७०९

त्रैलाष्ट्राब्धिगुणा नस्वान्यगुणा वस्वभ्रभूखार्गवाः ।

३४८७४ ३७३२० ४०१०८

तिथ्यग्याग्निकृताः षडाब्धिस्वनगोदध्युन्मिता आशुगा-

४३३१५ ४७०४६

र्वीन्द्राक्षाक्षिकुसप्ततर्कविशिखाः खार्ष्टांशभागावधि ॥ २८ ॥

५१४४५ ५६७१३

अष्टाग्नीन्दुगुणारयोऽब्धित्थिभूलोकास्त्रिवेदाब्धिभू-

६३१३८ ७११५४ ८१४४३

व्याला अब्धिकृतेन्दुबाणनिधयः खार्ष्ट्रिवेदेश्वराः ।

९५१४४ ११४३००

ससाभ्राभ्रगुणेश्वरकाः शिवगजाभ्राकैदवो नेत्रषड्-

१४३००७ १९०८११

त्र्यम्बकालहस्रः स्वर्त्सांकनयनाश्वासा अनंतं त्रिभे ॥ :

२८६३६२ ५७२९००

षड्भ्रात्वंशोत्तरं स्पर्शब्वाष्ट्रिर्नानुपातावगम्या । तस्मात्प्रतिदशकलं-

शब्देः प्रदश्वते ।

तर्काष्टौर्ध्वं प्रतिदशकलं स्पर्शजीवास्तु तद्भूः

सप्तांगारद्विरपिव इहाब्ध्यभ्रसर्पांगतुल्याः ।

६२३७

६८०४

क्षोणीपंचार्णवनगमिता वेदनन्देन्दुनागाः

७४५१

८१९४

सप्तप्राणांबरदिविचराः कीर्तिताः सूक्ष्मवृद्धेः ॥ ३० ॥

९०५७

नगाष्टकोर्ध्वं शरसिद्धशर्वा

८७

११२४५

भुजंगासिंघ्वंगभुजेन्दवश्च ।

१२६४८

चतुःसुराब्धीन्दुमिता नभोष्ट

१४३३४

त्र्यंगेन्दवोऽष्टांकगजाष्टचंद्राः ॥ ३१ ॥

१६३८०

१८८९८

गजाष्टकोर्ध्वं कृतबाणखांग

८८

२६०५४

द्विकानि सुगमांबरसूर्यरामाः ।

३१२०२

सप्तारिहृङ्नागपुरोऽगपंचा-

३८२६७

द्रचगाब्धयोऽष्टांकगुणेन्दुतर्काः ॥ ३२ ॥

४७७५६

६१३९८

गोष्टोर्ध्वमिन्दुगगनांगचतुर्भ्रेशाः

८९

११४६०१

सप्तांकदन्तिशशिभूधरचंद्रतुल्याः ।

१७१८९७

गोष्टोब्धिषड्गजदृशोऽरिरसांकदृष्टि

२८६४८९

५७२९६७

शैलाशुगा गुणगजाष्टाजेन्दुशैलाः ॥ ३३ ॥

७१८८८३

कलोनस्वाकांशभवा स्पृशज्ज्या-

अं. ८९ क. ५९

द्विषड्मुगागाद्रिगुणाब्धिरामाः ।

३४३७७४६७

सौम्यार्थमेता उपयोजनीया

त्रैशिकान्मध्यगतावगम्याः ॥ ३४ ॥

प्रहाणां शीघ्रकर्म

स्पष्टार्कहीनमृदुलस्फुटखेट उक्तो

द्राकेन्द्रमंग ६ गृहकोर्ध्वमिनर्सा १२ शोध्यम् ।

त्रिज्याघ्नतद्भुजगुणस्य हरोऽर्ककर्णे

नातोऽधुतघ्नस्वगकर्ण इहाढ्यहीनः ॥ ३५ ॥

द्राकेन्द्रकोटिभवकोज्यकयाऽशुकेन्द्रे

कुंभीरकर्कटकषट्गतेऽथ लब्धिः ।

इष्टः स्पृशद्गुण इतस्तु धनुः फलं, तद्

हारे ऋणे रसभतः पतितं विधेयम् ॥ ३६ ॥

केन्द्रे तुलाजांगभगे धनर्णे

फलं मृदुस्पष्टस्वगे स्फुटोऽसौ ।

मंदस्पष्टग्रहः स्पष्टरविहीनस्तद्ग्रहस्य शीघ्रकेन्द्रमुच्यते । तत् षट्भाधिकं
चेष्टकशुद्धं कार्यम् तदेव शीघ्रकेन्द्रं ज्ञेयम् । त्रिज्यानिघ्नग्रहमंदकर्णः सूर्यकर्णेन
भक्तः स्यात् । तस्मिन् शीघ्रकेन्द्रकोज्या केन्द्रे मकरादिषट्के सति, धनं कार्या,
केन्द्रे कन्यादिषट्के सति ऋणं कार्या । एवं संप्राप्तेन हरेण त्रिज्याहता शीघ्र-
केन्द्राया भाज्या । फलं शीघ्रफलस्पर्शज्या । तस्मात्त्वाप शीघ्रफलम् । हरे ऋणे
सति शीघ्रफलं षड्भात् च्युतं कार्यं तदेव शीघ्रफलं वास्तवं ज्ञेयम् । शीघ्रकेन्द्रे
तुलाभेवादिषट्के सति क्रमादिदं शीघ्रफलं मंदस्पष्टे ग्रहे धनं ऋणं च कार्यम् ।
तेनासौ शीघ्रस्पष्टो भवति ।

उदाहरणम् । मंदस्पष्टभौको रा ७।१७।१३।४२ स्पष्टरविणा रा. ९।२३।
३५।४९।हीनो राश्यादि ९।२३।३७।५३ भौमशीघ्रकेन्द्रम् । तस्य षट्भाधिकत्वाद्-
द्वादशराशिस्वस्तदृष्टत्वं तदा रा. २।६।२२।७ भौममंदकर्णः १५५४०, त्रिज्या-
हको १५५४०००,०० र. मं. कर्णेन ९८३६ भक्तः १५७८७ । अस्मिन् शी.
के. कोज्या ४००८ केन्द्रस्य मकरादि षट्गतेत्वाद् धनं विहिता । तदा १५७९८,

अयं शी. कें. भुजज्याया ९१६१ खिज्याहताया ९१६००,०० हरः साधितः ।
लब्धिः ४६२८, इष्टस्प. ज्या । तस्या घनुः, अं. २४।५० शी.फलम् । शीघ्रकेन्द्रं
तुलादिषट्के तिष्ठति । तस्मादिदं फलं मं. स्प. भौमे धनं, तेन लब्धो रा. ८।१२।
३।४२ शीघ्रस्पष्टो भौमः । अयं भूस्पष्टोप्यभिधीयते ।

कक्षासं. युक्तो मंदस्प बु. रा. ७।१९।८।५ स्प. रविणा हीनो रा. ९।२५।
३२।१६ बु. शी. कें. । षड्भादाधिक्याच्चक्राच्छुद्धं रा. २।४।२७।४४ बु. मं.
कर्णखिज्यायो ४५३९०००० र. मं. क. ९८३६ भक्तः ४६१५ शी. कें. कोज्या
४३११ (धनं) युक्तः ८९२६ शी. कें. भुजज्याया ९०२३ दशसहस्रनिज्या
हरः साधितः । तदा लब्धिः १०१०९, इष्टस्पर्शज्या ततो घनुः, अं. ४५।१८
शीघ्रफलं धनम् । मं. स्पष्टे बुधे युक्तेऽस्मिन् फले शी. स्प. बुधो रा. ९।४।२६।७.

मं. स्प. गु. रा. १०।३।४।२।२ स्प. र. रहितः शी. कें रा. ०।१०।६।३।३।
गु. मं. कर्णः, अयुतत्रः ५०९६८०००० रविकर्णेन ९८३६ भक्तः ५१८१८ शी.
कें. कोज्या ९८४४ घ. युक्तो ६१६६२ हरः । तल्लब्धा शी. कें. ज्या खिज्याया
१७५५०००० फलं २८५ इष्ट स्प. ज्या. । तद्घनुः अं. १।३८ शीघ्रफल-
मृगम् । तद्युक्तो मंदस्पष्टगुरुः शीघ्रस्पष्टो राश्यादिः १०।२।४।१२.

मं. स्प. शु. कक्षा सं. युक्तो रा. ३।८।५।८।३ रविणा रहितो रा. ५।१३।
२२।१४ शु. शी. कें. । शु. मं. क. ७१९१ त्रिज्यागुणितो ७१९१०००,० र.
मं. क. ९८३६ भक्तः ७३११। अस्मिन् शी. कें. कोज्या ९६७६ ऋ. द्वा हारः
२३६५ ऋ. । खिज्याया शी. कें. ज्या २५२६०००० फलस्प. ज्या १०६८१ ।
तद्धनहारेण भक्ता तदा रा. १।१६।५३ हारस्य ऋणत्वाद् षड्राशिभ्यः, अपास्य
शेषं रा. ४।१३।७ शीघ्रकेन्द्रस्य मेषषट्के स्थितत्वाद्दृणं शीघ्रफलं ज्ञेयम् । तद्
मंदस्पष्टशुके क्षिप्त्वा लब्धः शी. स्प. शु. रा. १०।२५।५।३.

मं. स्प. श. रा. ७।१९।६।४।१ स्पष्टरविणा हीनो रा. ९।२५।३।०।५२
शनिशीघ्रकेन्द्रम् । अयुतगुणः श. मं. कर्णो ९९००९०००० र. मं. क. भक्तः
१००६५९ शी. कें. कोज्या ४३०७ (धनं) युक्तो हारः १०४९६९ साधितः ।
तद्भक्ताऽयुतगुणी शी. कें. ज्या ९०२५०००० । तदा फलं ८५९ शी. क. स्प.
ज्या । तद्घनुः, अं. ४।५५ (ध) मं. स्प. शनौ युक्तं तदा शीघ्रस्पष्टशनी रा.
७।२४।१।४।१.

मं. स्पष्टोऽतिशानिः, रा. ११।२४।४।४।३ स्प. र. रा. ९।२३।३।५।४९
रहितस्तदा रा. २।१।१०।५।४ शीघ्रकेन्द्रम् । अतिशानिमंदकर्णो दशसहस्रगुणः
२०९५७०००,०, र. मं. क. ९८३६ भक्तः २०४३०७ शीघ्रकेन्द्रकोज्या ४८२०
(ध) युक्तोऽल २०९१२७ हरः । तेन हताऽयुतनिग्री शी. कें. ज्या ८७६२०००,०

क्षमांगांगैः सिंघ्वाशुगैरस्विभाब्जैः,

३६१ ५४ १८५

खर्क्षैः पंचागाब्जैः किभाब्जैः किभाब्जैः ॥ ३८ ॥

२७० १७५ १७१ १७१

स्पष्टे मंदोने नक्रषट्के फलं विद्

भृग्वोऽर्गोऽर्थे ५९ षु स्वं त्वृणं शेषकोणाम् ।

कर्क्याद्यंग ६ क्षं तद्विलोमं विदध्या-

ल्लिताद्यं तत् स्यादस्वभुक्तिस्तु वक्रा ॥ ३९ ॥

मंदस्पष्टग्रहोनात्, शीघ्रस्पष्टग्रहात् कोज्या मंदकर्णनिष्नी शीघ्रकर्णभक्ता कार्या । अपि च सा भौमात् क्रमेण सप्तग्रहाणां ३६१, ५४, १८५, २७०, १७५, १७१, १७१ एतैर्हारैरपि भाज्या । मन्दोने स्पष्टखेटे नक्रषट्के सति ब्रह्मवोः फलं गोऽर्थेषु ५९ कलासु धनं, शेषग्रहाणां फलं त्वृणं स्यात् । कर्क्याद्यंगक्षे फलं विलोमं विदध्यात् । ब्रह्मवोऽर्हृणं शेषग्रहाणां धनं कार्यम् । एतत्फलं लिप्ताद्यम् । ऋणं गतिर्वक्रा ज्ञेया । अंतिमौ हारौ, अतिशानिवरुणयोः स्तः । अस्यां प्रहगणितोक्तायां रीत्यामत्र हरयोजना विशिष्टा ।

उदा० मं.स्व.भौ. रा० ७।१७।१३।४२ रहितः शी. स्व.भौ. रा. ८।१२।३।४२ शेषं (गतिकेन्द्रं) रा. ०।२४।५०।० अस्य कोज्या ९०७५ मं. कर्णेन १५५४० गुणिता १४१०२५५०० शी. कर्णेन २१४५४ भक्ता ६५७४। हारेण ३६१ च भाजिता । तदा गतिफलं क १८, मंदोनेः स्पष्टभौमो रा० २४।५०।० मकरादिषट्के तिष्ठतीति ऋणम् । तस्मिन् नवपंचाशत् ५९ कलासु युक्ते भौमस्य स्पष्टगतिः क. ४१ धनम् ।

मं.स्व. बु. रा. ७।१९।८।७ रहितः स्पष्टो बुधो रा. ९।४।२६।७ शेषं (केन्द्रं) रा. १।१५।१७।४० अस्य कोज्या ७०३४ मं. क. ४५३९ निहता शी. कर्ण १२४८६ भक्ता । अपि च हारेण ५४ विहृता । अस्मिन् गतिफले, क. ४३ धनं ५९ कलासु, युक्ते बुधस्पष्टगतिक. १०२ध. । अनया रीत्या साधिता बुधगतिः स्थूलैव स्यात् । द्वितीयदिनबुधनिश्चयेन सूक्ष्मगतिः साधनीया । अथवाऽप्रे कथितवत्सकृत गतिफलमुपयोज्यम् ।

मं. स्व. गु. रा. १०।३।४२।२२ रहितः स्पष्टो गुरु रा. १०।२।४।१२ केन्द्रं रा. ०।१।३८, अस्य कोज्या ९९७६ गु. मं. कर्ण ५०९६८ गुणिता गुरु-शीघ्रकर्णेन ६०५६९ भाजिता च लब्धिः ८४०७ । हारेण १८५ च भक्ता तदा ग. फ. ४५ ऋणं ५९ कलासु युक्ते गु. स्व. ग. क. १४ धनम् ।

मं. स्प. शुक्रो रा. ८३।५८।३ हीनः स्प. शुक्रो रा. १०।२५।४९।३ शेषं रा. ७।१६।५१।० तस्य कोज्या ६८३९ मं. क. ७१९१ गुणिता शी. क. ३४०४ भाजिता सती लब्धि १४४४ हरेण २७० च भक्ता तदा गतिफलं क. ५३ (ऋ) ५९ कलासु युक्तं क, ७ शुक्रस्य गतिर्धनम् ।

मं. स्प. शनिः, रा. ७।१९।६।४१ रहितो भू. स्प. शनिः. रा. ७।२४।१४१ शेषं रा. ०।४।५५।० तस्य कोज्या ९९६६ मं. क. ९९००९ गुणिता शी. क. १०३५८२ भक्ता पुनर्हरेण १७५ च भाजिता तदा शनिगतिफलं क. ५४।३० (ऋ) ५९ कलासु युक्तं शनि स्प. ग. क. ४।३० घ. ।

मं. स्पष्टेनातिशनिना रा. १।१२४।४६।४३ हीनः स्पष्टोऽतिशनिः रा. १।१२२।२२।४३, शेषं रा. १।१२७।३६।०, कोज्या ९९९१ मं. क. २००९५७ गुणिता शी. क. २०५६८७ भाजिता हरेण १७१ च भाजिता तदा गतिफलं क. ५७ (ऋ) ५९ कलासु युक्तं तदोपलब्धातिशनिस्पष्टगतिः क. २.

मं. स्प. वरुणेन रा. ४।२३।१३।५३ हीनः स्पष्टो वरुणो रा. ४।२४।१०।५३ शेषं क. ५७ अस्य कोज्या ९९५८ मं. क. ३००८१७ गुणः शी. क. २९२९४७ भक्ता पुनश्च हरेण १७१ भक्ता गतिफलं क. ६० (ऋ) ५९ कलासु युक्तं वरुणस्य स्प. ग. क. १ (वक्रा)

बुधगतेर्विशेषः

कोज्या विन्मृदुकेंद्रकाद्धनमियं नक्राङ्गभे होव षट्
गोऽब्जा १९६त्ताऽथ शतो १०० निता स्वनिहता शेषे स्वचिन्हे धनम् ।

अस्वं चेतस्था, वधोऽयुत १०००० हतो भूम्यङ्गचंद्रा १६१ न्वितो
निघ्नः पूर्वफलेन सप्तवसुभू १८७ भक्तः फलं संस्कृतम् ॥ ४० ॥

बुधमंदकेंद्रकोज्या नक्रादिषट्क एवं धनं ज्ञेया । कर्कादिषट्क ऋणमिति स्पष्टमेव । तां षट्गोऽब्जैः षण्णनवत्यधिकशतेन विभाजयेत् । लब्धेः शतमपास्व शेषं तया कोज्ययैव गुणयेत् । कोज्याचिन्हसमं शेषाचिन्हं चेदिदं गुणनफलं घनमन्यथा कोटिज्याशेषावसमाचिन्हौ चेतहणम् । तस्मिन् भूम्यङ्गचंद्रा एकषष्ट्युत्तरशतं, युक्ताः कार्याः । पश्चात्पूर्वसिद्धगतिफलेन संगुण्य सप्तवसुभूमिर्भाजयेत् । तदा संस्कृतं बुधस्य गतिफलं सिद्धयति । तत्कथितेन प्रकारेण नवपंचाशत्कलासु धनर्णं विधेयम् ।

उदा० बुध मं. के. रा. १०।२०।२३।२४ तस्य कोज्या ९८५९ धनम् । षट्गोऽब्जै १९६ विभाज्य फलं ५० घनम् । अस्मात् शते १००ऽपहते शेषं ५० ऋणं कोज्यया ९८५९ निघ्नम् । तदा वधः ४९२९५० कोज्याशेषयोर्विषम-

चिन्हत्वाट्टणम् । अयुतभक्तोऽयं ४९ ऋणं भूम्यंगचैत्रै १६१ युक्ता ११२ पूर्वसिद्ध-
गतिफलान् ४३ संगुण्य सप्तवसुभू १८७ भिर्विभज्य लब्धं संस्कृतं बुधगतिफलं
क. २६ धनम् । नवपंचाशत्कलासु युक्तेऽस्मिन् फले, लब्धा स्पष्टा बुधगतिः क.
२५ धनम् ।

शरसाधनम्

हरा नर्वाकपूः शरा ५३१९ अथाष्टदृष्टिवासवाः १४२८ ।

दिगंगसप्त७६१० तानगोऽश्विनः २९४९ शिवाभ्रसिंधवः ४०११ ॥४१॥

नखांकभानवो १२९२०ऽष्टस्वांगपंच ५६०८, तैर्हता कुजाद्
विपातमंदस्वेटदोर्ज्यकाऽशुगप्रमाणिका ॥ ४२ ॥

निजश्रवोहतश्चलश्रवोविहृल्लवात्मकः ।

स्फुटः स सौम्ययाम्यदिग् विपातस्वेटगोलवत् ॥ ४३ ॥

शरसाधनाय भौमादिसप्तग्रहाणामत्र हराः पठिताः । पातो नमंदस्पष्ट-
ग्रहाणां मुजज्या एतैर्हरैर्भाज्याः । तदांशादिशरप्रमाणमुपलभ्यते । प्रमाणिकापदं
छंदःसूचकमपि ज्ञेयम् । विपातस्वेट उत्तरगोले मेषादिषट्के सति शर उत्तरो
दक्षिणगोले च दक्षिणः । अयं निजशरो मंदस्पष्टशरो वा तद्ग्रहस्य मंदकर्णेन
गुणितः शीघ्रकर्णेन भक्तश्च स्पष्टो नाम भूस्पष्टः शीघ्रस्पष्टो वा भवति ।

उदा० मं. स्प. भौमो रा. ७।१७।१३।४२ स्वपातेन रा. १।१८।५९।७
रहितो रा. ५।८।१४।३५, अस्माद् ज्या ३०६ भौमहरेण ५३९९ भक्ता क. ३
वि. २४ निजशरः । मंदकर्ण १५५४० गुणः शीघ्रकर्ण २१४५४ भक्तश्च स्पष्ट-
शरः क ३।२६, विपात भौमस्योत्तरगोले स्थितत्वात्स उत्तरो नाम धनम् ।

मं. स्प. बु. रा ७।१९।८।७ स्वपात रा. १।१७।२४।३ रहितो रा. ६।१।
४।४।४ अस्य ज्या ३०२ स्वहरेण १४२८ भक्ता निजशरः क १।२।४१, मं. क.
४५३९ गुणः शी. क. १२४८६ भक्तः स्पष्टः शरः क. ४।३६ दक्षिणः ।

मं. स्प. गु. रा. १०।३।४२।१२ स्वपातेन रा ३।९।३९।३५ रहितो रा.
६।२४।२।४७। अस्य ज्या ४०७४ स्वहरेण ७६१० भक्ता जातो निजशरः क
१२।७ मंदकर्ण ५०९३८ गुणितः शीघ्रकर्ण ६०५६९ भक्तोऽयं स्फुटः क.२७।०
दक्षिण उपलभ्यते ।

मं. स्प. शुक्रो रा. ३।८।५८।३ स्वपातेन रा. २।१५।५६।५१ रहितो रा.
०।२३।१।१२ अस्य ज्या ३९१३ शुक्रहरेण २९४९ भक्ता निजशरोऽशादिः

११५।३७ सं. क. ७१९१ हतः शी. क. ३४०४ भक्तः स्पष्टशरः, अं २।४८।१०
उत्तरो धनं वा ।

सं. स्प. शनिः, रा. ७।१९।।४१ स्वपात रा. ३।२३।३।४२ रहितो रा.
३।२९।२।५९ अस्य ज्या ८९८४ शनिहरेण ४०११ भक्ता निजशरः, अं.
२।१४।३० सं. क. ९९००९ गुणितः शी. क. १०३५८२ भक्तः स्पष्टशरोंऽशादि
२।१७।३८ धनम् ।

सं. स्प. अतिशनिः रा. १।२३।४६।४३ पातेन रा, २।१३।४५।४२ रहितो
रा ९।११।१।१ अस्य ज्या ५८१६ हरेण १२९२० भक्ता निजशरः क ४५।३५,
सं. क. २००९५७ गुणः शी. क. २०५६८७ भक्तः स्प.शरः क.४४।३०ऋणम् ।

सं. स्प. वरुणो रा. ४।२३।१३।५३ पातेन रा. ४।११।२।१ रहितो रा.
०।१२।१।५२ अस्य ज्या २११३ हरेण ५०६८ भक्ता, निजशरः क २२।३६ सं.
क. ३००८१५ गुणितः शी.क. २९२९४७ भक्तश्च स्पष्टशरः क. २३।१२ उत्तरः ।

प्र. ला.

त्रिनृपैः १६३ शरजिष्णुभिः १४६ शराकै १२५

नेगभूपै १६७ त्रिभवैः ११३ क्रमात्कुजाद्याः ।

चलकेन्द्रलवैः प्रयान्ति वक्रं

भगणान्तैः पतितैर्व्रजन्ति मार्गम् ॥ ४४ ॥

अत्र भौमादीनां वक्रित्वमार्गित्वारंभे तेषां शीघ्रकेंद्रांशाः पठिताः ।
अतिशनिवरुणयोरेते १०६,१०२ मिता भवन्ति ।

त्रिप्रश्नाधिकारः

समभुवि मंडलकेन्द्रे शंकौ निहितेऽन्दि मंडलं छाया
विशति त्यजति च तत्स्थलयाता रेषा तु पूर्वपश्चिमगा ॥ १ ॥
प्राक्पररेषा लंबः केन्द्राद्याम्योत्तरा दिशां ज्ञानम् ।
एवं, ध्रुवतो, लघ्व्याश्छायाया वात्तरा सुखेनोह्या ॥ २ ॥

दिग्ज्ञानम्

समभुवि मंडलकेन्द्रे शंकौ निहिते तस्यच्छायान्दि विशति त्यजति च ।
तत्स्थलयोर्याता रेषा पूर्वपश्चिमगा ॥ १ ॥ केन्द्रात्प्राक्पररेषाया उपरि लंबो
याम्योत्तरा । एवं दिशां ज्ञानम् ध्रुवतारालोकेन लघ्व्या छायातो वा सुखे-
नोत्तरानुमेया । यस्यां दिशि लघुतमी छाया पतति सोत्तरा ज्ञेया । विषुवदिन
एवैवं निश्चयेन संभवति ।

रेखांशानयनम्

इन्दुग्रहणाद्यन्ते ग्रामोज्जयिनीनताख्यविश्लेषात् ।
नाड्योऽग ६ हता ज्ञेया रेखांशाः प्राग् धनं परे क्षयगाः ॥३॥

चंद्रग्रहणस्यादावन्ते वा ग्रामेऽवन्त्यां च ये नते तयोरन्तरनाड्योऽगहता
षड्भिर्गुणिता रेखांशाः स्युस्ते प्राग् धनं, परे ऋणं स्युः ।

अक्षांशपलभानयनम्

अक्षभाविवुधनाग ८३३ संहताऽक्षस्पृशद्गुण इतो धनुर्लंबाः ।
त्रि ३ धनखाभ्रशरदृग् २५०० हता स्पृशन्मौर्विकाऽक्षलवजा पलप्रभा ॥४॥

पलभा त्रयस्त्रिंशदधिकाष्टशतेन ८३३ गुणिताऽक्षांशस्पर्शजीवा भवति ।
तस्या धनुर्क्षांशाः । अक्षांशस्पर्शज्या त्रिनित्रि पंचविंशतिशतात्रा पलभा
स्यात् । उदा० पलभा, अंगु ५।८ विबुधनागै ८३३ गुणिता ४२७६।४ इष्ट स्प.
ज्या तस्या धनुर्क्षादि २३।९ उज्जयिन्या अक्षांशाः स्युः । उत्क्रमेणाक्षांशानां २३।९
स्पर्शज्या ४२७६ त्रिनित्रि २५०० मक्ता च, अंगुलादिः ५।८ पलभा लभ्यते ।

लग्नसाधनम्, प्र. ला.

तत्कालार्कः सायनः स्वोदयघ्नो
भोग्यांशाः खत्र्यु ३० दृष्टता भोग्यकालः ।

एवं यातांशैर्भवेद् यातकालो
भोग्यः श्लोघ्योऽभीष्टनाडीपलेभ्यः ॥ ५ ॥

तदनु जहीहि गृहोदयांश्च शेषं
गगनगुणघ्नमशुद्धहल्लवाद्यम् ।
सहितमजादिगृहैरशुद्धपूर्वै-
र्भवति विलग्नमदोऽयनांशहीनम् ॥ ६ ॥

इष्टकालिकसायनसूर्यस्य राशीनपहाय भागेषु त्रिंशतोपहृतेषु रवे-
'भोग्यांशा लभ्यन्ते । यस्मिन् राशौ सूर्यो वर्तते तस्य देशोदयपलैस्ते गुण्या-
क्षिंशता भाज्याः । एवं तद्वाशिभोग्यकालः । मुक्तांशानपि तेनैवोदयेन संगुण्य
क्षिंशता भक्त्वा मुक्तकालमानयेत् । अनंतरमस्य राशेरप्रराशिपलानि, इष्टपलेभ्यः
शोभ्यानि । यस्य राशेरुदय एतस्मिन् विधौ न शुद्धयेत् तदुदयेन, त्रिंशद्गुणि-
तानि, शेषपलानि भाजयेत् । लब्धंशैः सहितानि पूर्वगतानि मेषादिगृहाणि
कार्याणि । एवं प्राप्तं राश्यादि, अयनांशै रहितं निरयणलभं भवति ।

उदाहरणं शकवर्षे १८४७ मिते पौषामायां सूर्योदयादिष्ट घटी १०३०
पलसमये लभं साध्यम् । अस्मिन्दिने इष्टकालिकसायनसूर्यो रा. ९।२३।२०।९।
अत्र नव राशीनपहाय, अंशादि २३।२०।९ त्रिंशतोऽपहृतं, तदा शेषांशा
६।३९।५१। आवन्त्यमकरोदयेन ३०६ तान् संगुण्य क्षिंशता च भक्त्वा भोग्य-
पलानि ७० । इष्टकालपर्यंतपलानि ६३० । तान्येतै रहितानि । तदा शेष-
पलानि ५६० । तेभ्यः कुंभोदय २५९ मीनोदयं २२८ च शोधयित्वा शेषपलानि
७३ । तानि क्षिंशता संगुण्य मेषोदयेन २२८ विभाज्य लब्धमंशादिकं ९।४४।
१३, पूर्वशुद्धो राशिर्मीनः । तद्युक्तमिदं रा. ०।९।४४।१३, अयनांशै १८।५०।
२५ रहितमिष्टकाले निरयणलभं रा. ११।२०।५३।४६

भोग्याल्पकाले लग्नसाधनम्

प्र. ला.

भोग्यतोऽल्पेष्टकालात्स्वरामाहतात्
स्वोदयातांशसुग् मास्करः स्यात्तनुः ।

लग्नादिष्टकालसाधनम्

अर्कभोग्यस्तनोर्भुक्तकालान्वितो
भुक्तमन्वोदयोऽभीष्टकालो भवेत् ॥ ७ ॥

भोग्यकालात्सायनसूर्यस्य भोग्यांशकालाद्यदीष्टकालोऽल्पस्तदा तस्य पलानि त्रिंशद्गुणितानि सूर्यराशयुदयभाज्यानि । लब्धांशादि प्रातः सूर्ये क्षिप्त्वा यल्लभ्येत, तदिष्टं लग्नं ज्ञेयम् ।

लग्नादिष्टकालसाधनमुच्यते । सायनसूर्यस्य भोग्यांशकालः साध्यः । अयनांशयुक्तस्येष्टलग्नस्य भुक्तंशकालोऽपि साध्यः । एतयोर्योगो मध्यवर्तिराशयुदयेषु युक्तः कार्यः । स इष्टकालो भवेत् ।

उदा० इष्टदिवसे इ. घ. १।० समये लग्नं साध्यते । सायनरवेर्भोग्यकालात् प ७० एतदिष्टमल्पम् । तस्मादिष्टपलानि ६० त्रिंशद्गुणितानि मकरोदय ३०६ भक्तानि यदा क्रियन्ते तदांशादि ५।५२।५६ लभ्यते तेन युक्तः प्रातः कालिकनिरयणरविः, रा. ९।४।१९।४, इष्टकालिकलग्नं रा. ९।१०।१२।१० भवति । उक्तदिने इष्टलग्नं रा. ११।२०।५३।४६ प्रकल्प्येष्टकालः साध्यतेः—

प्रातःसायनसूर्यस्य भोग्यकालः प. ७० । अयनांशयुक्तस्येष्टलग्नस्य रा. ०।९।४४।१३ भुक्तकालः प. ७३ । मध्यगताबुदयौ कुंभस्य २५९ मीनस्य २२८ सर्वेषां योगः प. ६३० अथवा घ. १० प. ३०, इष्टकालः साधितः ।

प्र. ला.

यदि तनुदिननाथावेकराशौ तदंशां

तरहत उदयः स्यात्स्वाग्नि ३० हृत्विष्टकालः ।

इनत उदय ऊनश्चेत् स म्नाध्याद्युरात्रा-

बिंशि तु सरस ६ भार्कात्स्यात्तनूरिष्टकाले ॥ ८ ॥

यदि सायनलग्नं सायनरविश्चैकराशिस्यौ भवतस्तदा तयोरंतरांशौ राशयुदयो गुण्यते त्रिंशता च भाज्यते । लब्धिरिष्टकालः स्यात् । यदि सूर्याल्लग्नमल्पं तर्ह्ययं कालः षष्टिघटीभ्यः शोधनीयः । स इष्टकालो भवति ।

निशायां लग्नसाधनमिष्टं चेत्सायनरविं षड्वाशियुक्तं कृत्वा तस्मात्सूर्यात् इष्टकालाच्च दिनमानमपनीय शेषेणैवेष्टकालेन पूर्वोक्तप्रकारेण लग्नं साधनीयम् ।

उदा० उक्तदिने सा. र. रा. ९।२३।२०।९ सायनलग्नं च रा. ९।२९।१।४२ एकराशौ पततः । तस्मात्तयोरंतरं रा. ०।५।४।१।३३, उदयेन ३०६ गुणितं त्रिंशद्भक्तं कृतं तदा लब्धं प. ५८, इष्टकालः । यद्यत्र सायनरविर्लग्नं कल्प्यते सायनलग्नं च सूर्यः कल्प्येत तदा सायनलग्नात्सायनसूर्यं ऊनो भवति । तदा इष्ट का. घ. १ षष्टितोऽपनीय शेषः घ. ५९।० इष्टकालः स्यात् ।

अर्धरात्रौ लग्नसाधनमिष्येत चेद्यथा । इ. घ. ३७।१६ तदा सायनसूर्यं षड् राशियुक्तं कृत्वा तस्मात्, रा. ३।२३।४६।५५ लग्नं साध्यते । दिनमानं घ

२६।४६, इष्टात् शोधयित्वा शेषं च. १०।३० । तत्समये लग्नं साधनीयम् ।
तत् रा. ५।१।३९।३० सायनं निरयणं च रा. ४।२९।४९।५

अस्मिन् ग्रन्थे किरणपरावर्तनवशाद् दिनमानं दशपलैरधिकं प्रोक्तम् ।
तस्मात्, निशि लग्नसाधने रात्रीष्टं दशपलाधिकं ग्राह्यम् ।

सूक्ष्मपरमक्रांतिः

शिखिदृशोऽगदृशस्त्वृतवो २३।२७।६ऽपमो

लवमुखः परमोऽस्य शरद्गतिः ।

शशिखरांशुमिता १२१ गगनाशुगा-

स्त्रि २५० विहृता विकला ऋणबीजकम् ॥ ९ ॥

करणाब्दे रविपरमक्रांतिरंशादिः २३।२७।६ सा प्रतिवर्षं, २५०, भक्ता
१२१ विकला नाम विकलादि ०।२५ न्हसति यथा वर्षगणः २१ स १२१ गुणिता
२५० भक्ताश्चेत् फलं १० विकलाः क्रान्तिक्षेपे २३।२७।६ ऋणं क्षिप्रास्तदष्टवर्षे
रविपरमक्रांतिरंशादिः २३।२६।५६

वेधोपलब्धावन्त्यपलांशा वेधोपलब्धा रविपरमक्रांतिश्च ।

क्षिप्रातटे वेधगृहे प्रसाधित-

स्त्रिद्वयं २३ शकावन्त्यपलः प्रदृश्यते ।

युक्तांक ९ लिप्तोऽथ विदेव ३३ लिप्ता

रवोर्जिनां २४ शाः परमापमोऽधुना ॥ १० ॥

पूर्वग्रंथेषु, अवन्त्या अक्षांशाः 'क्षितिषोडशांशाः' अं २२।३० पठिताः,
रविपरमक्रांतिश्च जिनांशाः पठिता । किन्तु, अधुना शकवर्षे १८४८ क्षिप्रातट-
स्थितायां उज्जयिनीवेधशालायां विषुवादिने पलांशा अंकलिप्ताभिर्युक्तास्त्रयोर्विंश-
त्यंशा २३।९ उपलभ्यन्ते मकरारंभे च वेधेन रविपरमक्रांतिः, विगता देवलिप्ता-
येभ्यस्ते जिनांशा नाम, अं २३।२७ दृश्यते । 'प्रत्यक्षानुभवं न लुम्पति वचः'
इति वचनाद् वेधोपलब्धमानानि स्वीकार्याणि ।

इष्टसमये क्रान्तिसाधनम्

अभीष्टवर्षकिंपरापमस्य

ज्यया इतोऽर्कस्यगुणोऽयुता १०००० तः ।

जेष्ठा धनुः क्रान्तिरजाद् धटात् षड् ६

भेऽर्के धनर्णं खलु सौम्ययाम्या ॥ ११ ॥

उदा० र. परमक्रांतिः अं. २३।२६।५६ ज्या ३९७९ रविज्या ९१९४
हताऽयुतात्ना ३६५८, इष्टा ज्या । अस्या धनुरंशादि २१।२३।२०, इष्टा रविक्रान्ति-
ऋणं दक्षिणा ।

चरसाधनम्

क्रान्तिस्पृशज्याऽक्षलवस्पृशज्याऽऽ-

हातिस्त्रिभज्याविहतेप्सिता ज्या ।

धनुश्चरांशा अथ पूर्णचंद्रा १०

भ्यस्तालवास्ते चरकं पलाद्यम् ॥ १२ ॥

क्रान्त्यक्षस्पृशज्याहातिरयुताप्तेष्टजीवा । तस्या धनुश्चरांशाः । ते दिग्
हताः पलादिचरम् ।

उदा० क्रां. रा. २१।२७।३० स्प. ज्या. ३९३० अक्षांश २३।९ स्प. ज्यया
४२७६ गुणिता त्रिज्या भक्ता लब्धा १६८५, इष्टजीवा । ततो धनुः अं ९।
४२।०, दशगुणितं प. ९७।० चरं ज्ञेयम् । सूर्यस्य दक्षिणगोले स्थितत्वादिदृष्टणम् ।

वेधागतक्रान्तेः सूर्यसाधनम्

ज्या क्रान्तिजाऽयुत १०००० हता परमापमज्या

भक्तेप्सितो गुण इनस्य भुजो धनुः स्यात् ।

सर्धिक्षये त्वपम उत्तरगोऽर्के, एष

षड्भाच्च्युतो, अन्यदिशि षड्भ्युतोऽर्के १२ भास्तः ॥ १३ ॥

वेधागतायाः सूर्यक्रान्तेर्ज्या दशसहस्रगुणा परमक्रांतिज्याभक्ता च कार्या ।
तदेप्सितगुणो लभ्यते । तस्माद् धनुरिनस्य भुजः स्यात् । क्रान्तिरुत्तरगासती
द्वितीयदिनवेधे चर्द्धिमत्यवलोकिता चेदेष भुज एव स्पष्टसूर्यः स्यात् क्षयिणी न्हस-
न्त्यवलोकिता चेदेष भुजः षड्भ्युतोऽर्के कार्यः । तदा स स्पष्टः सूर्यो भवति ।
अपि च क्रान्तिरन्यदिक्षा दक्षिणा सती द्वितीयादिने ऋद्धिमत्यवलोकिता चेद्भुजः
षड्भ्युतोऽर्के कार्यः । क्षयिणी लक्षिता चेद्द्वादशराशिभ्योऽस्तश्च्युतो विधेयः
तदा स्पष्टसूर्यो भवति ।

उदा० क्रांतिरंशादिः २१।२७।३० दक्षिणाऽन्यस्मिन् दिने क्षयिण्यवलो-
किता । तस्या ज्या ३६५८ दशसहस्रगुणा, परमक्रांतिज्या ३९७९ भक्ता, तदा
९१९४ इष्टगुणः । तस्माच्चापं रा. २।६।२०, अयं भुजो द्वादशराशिभ्यश्च्युतो
रा. ९।२३।१० स्पष्टसूर्य उपलभ्यते ।

रवेर्विषुवांशक्रान्तिसाधनम्

खरांशुस्पृशज्या अत १०० धन्यंकादिग् १०९ हत्
स्पृशज्येप्सिता कार्मुकं वैषुवांशाः ।

रविज्यांबराभ्रासुहृग २५०० धन्याग्निसर्प-

द्विषद् ६२८३ भाजिता क्रांतिदोर्ज्याऽपमोऽस्याः ॥ १४ ॥

उदा० स्प. सू. स्प. ज्या २३३६९ शतघ्नी नवाधिकशतेन १०९ हता च
२१४४०, इष्टा स्पृशज्या । अस्या धनुः, रा. २।४।५९, अस्माद् भुजाच्चक्रशुद्धया
साधिता वैषुवांशा रा. ९।२५।१

रविज्या ९१९४ अंबराभ्रासुहृन्निघ्नी, अग्निसर्पद्विषद् भाजिता च
३६५८, इष्टमुजज्या । अस्या धनुरंशादि २१।२७।३० क्रांतिः । रवेर्दक्षिण-
गोले स्थितत्वाद्दक्षिणेति प्रागेवोक्तम् ।

नतोन्नतसाधनं नतोन्नतकालांशसाधनं च ।

दुस्वडेष्टनाड्यांतरं स्यान्नतं तद्विहीनं दिनार्थं भवेदुन्नताख्यम् ।

रसैः६संगुणा नाडिकाः कालभागा धनं प्राक् परत्रास्वमेते निरुक्ताः ॥१५

इष्टकालदिनार्थांतरघट्टयो नतं स्यात् । तस्य दिनार्थस्य च यदंतरं
तदुन्नतं स्यात् । एतां नाड्यः षड्गुणाः कालांशा ज्ञेयाः । ते पूर्वाह्ने धनं
पराह्ने ऋणम् ।

सूर्योदयादिष्टं घ. १०।३० दिनार्थं घ. १३।२३ तदा घ २।५३ पूर्वनतं
घनं स्यात् । तत्षड्भ्रमंशादि १७।१८ नतकालांशाः

नतकालान्नतांशसाधनम्—

चरज्यान्विता या नतात्कोज्यका तां

कुरु क्रांतिकोज्याहतां त्रिज्यकाप्ताम् ।

फलात्कोज्यकाघ्नीं त्रिभज्योद्धृतां च

भवेदिष्टकोज्या, धनुः स्यान्नतांशाः ॥ १६ ॥

नतकालस्यांशानां कोटिजीवा चरांशज्यया संस्कृता, अयुतेन हृतेन
अभ्रमाक्षांशकोज्यावधेन, आहता त्रिज्यकाप्ता चेष्टकोज्या स्यात् । ततः कार्मुकं
नतांशा भवन्ति ।

उदा. अक्षांश २३।९ कोज्या ९१९५ क्रां. २१।२३ कोज्या ९३१२, कोज्य-
योर्घातः ८५६२३८४०, अयुतहतः फलं (अंतिमांकचतुष्टयत्यागेन दशस-
हस्रविभाजनं सुकरम्) ८५६२ । नतकालांश १७।१८ कोज्या ९५४८ चरांश
९।४२ ज्या १६८५ (ऋ) एतयोर्योगः ७८६३ । पूर्वसिद्धफलेन ८५६२ सहयोगं
संगुण्य गुणनफलं ६७३२३००६, दशसहस्रेण च विभाज्य फलं ६७३२
प्राप्यते । सेष्टकोज्या । तस्या धनुरंशाः ४७।४१ नतांशा लभ्यन्ते ।

उन्नतांशसाधनं नतांशेभ्यो नतकालसाधनं च ।

नतांशोत्थकोट्युन्नतांशास्ततो ज्या

त्रिभज्या १०००० कृतिघ्नी पलक्रांतिकोट्योः ।

ज्ययोर्घातभक्ताऽत्रदेया चरज्या

विलोमं त्वयं स्यान्नतात् कालकोज्या ॥ १७ ॥

अत्र व्यस्तविधिना नतकालसाधनं प्रदर्शितम् ।

उदा० नतांशकोज्या ६७३२ विज्याकृतिघ्नी ६७३२००००००० गुण-
नफलम् । पलकोटिः, अं ६६।५१ क्रांतिकोटिः, अं ६८।३७ एतयोर्ज्ये ९१९५
तथा ९३९२ । तयोर्घातेन ८५६२३८४० तद्गुणनफलं भक्तं तदा लब्धिः ७८६३।
चरज्यायां १६८५ (ऋ) विलोममत्र लब्धौ दत्तायां प्राप्यते ९५४८ नतका-
लांशकोज्या । ततस्तच्चापांशा अं. १७ क. १७ नतकालांशास्ते च षड्धा
नतघट्यः २।५३ स्युरिति ज्ञेयम् ।

अग्रासाधनम् ।

अक्षांशकोटिः कथितोऽस्ति लंब-

स्तज्ज्योद्घृतः क्रांतिगुणोऽयुत १००० घ्नः ।

अग्राज्यकाऽग्रापि घनर्णमेवा

स्यात्क्रांतिवत् तद्घनुरग्रकांशाः ॥ १८ ॥

अक्षांशा नवतोर्विशोभ्यास्तदा या कोटिर्लभ्यते सा लंबसंज्ञा स्यात् । क्रांतिज्या
दशसहस्रगुणा लम्बज्याभक्ताऽग्राज्या भवति । तामप्यग्रेति कथयन्ति । सा, अग्रा
इत्यपि कथ्यते । सा क्रांतिवद्धनर्णम् । तदंशा अग्रांशाः स्युः ।

उदा० क्रां. ज्या ३६४७ त्रिज्यागुणा ३६४७०००० अक्षांश २३।९
कोज्यया ९१९५ भक्ता ३९६६ । इयं, अग्राज्या, अग्रा वा । तदंशा २३।२२
अग्रांशा भवन्ति । क्रान्तिर्ऋणम् अत एवाग्रापि ऋणम् ।

दिग्ज्या दिगंशसाधनं नतांशेभ्यो दिगंशसाधनं च ।

नतांश कोज्यापलभासुराष्ट्र ८३३
घातेऽग्रकाज्याऽयुतकेन १०००० निघ्नी ।
स्याद् व्यस्तयुक्ता नतभागदोज्यो-
द्घृतेष्टदृग्ज्या युतिभिन्नचिन्हा ॥ १९ ॥

नतांशकोज्या, पलभा, सुराष्ट्रौ, ८३३ एतेषां त्रयाणां घाते, दशसहस्र-
निघ्नाऽप्राज्या व्यस्तं युक्ता कार्या । यद्यत्र धनं तर्हि ऋणं कार्या । यदि ऋणं
तर्हि धनं कार्या । पश्चान्नतांशज्यया भक्ता स्यात् । फलं दृग्ज्या भवति ।
यदि युतिर्धनं तर्हि सा दृग्ज्या ऋणं । यदि युतिर्ऋणं तर्हि दृग्ज्या धनं स्यात् ।
उदा० नतांशाः ४७४१ तेषां कोज्या ६७३२ सुराष्ट्रगुणा ५६०७७५६
पलभा ५१८ निघ्नी च गुणनफलं २८७६७७८८ । प्राक् साधिताया ३९६६
ऋणम् । तस्मात्साऽयुतघ्नी ३९६६०००० । अस्मिन् गुणनफले व्यस्तमर्थाद्
धनं क्रियते । तदा युतिः ६८४०७७८८ धनं नतांशज्यया ७३९४ भक्ता फलं
९२५४ दृग्ज्या लभ्यते । युतिर्धनत्वादियं भिन्नचिन्हा नाम ऋणं स्यात् ।
तदंशा ६७४४ ऋणं दिगंशाः स्युः ।

भाकर्णदिगंशासाधनम्

भाशंकु १२ वर्गैक्यपदं प्रभाश्रव-

स्तद्घ्राग्रकाया विपरीतसंस्कृतिः ।

घाते पलाभाऽयुतयोः १०००० प्रभाहृता

दिग्ज्या ततोऽशायुति भिन्नलक्षणाः ॥ २० ॥

इष्टच्छायावर्गयुतद्वादशवर्गाधनमूलं तद् भाश्रवश्च्छायाकर्णः स्यात् ।
तेन कर्णेन गुणिताया अत्राज्यायाः पलभाऽयुतयोर्घाते विपरीतसंस्कृतिः स्यात् ।
यदाप्राधनं तदा गुणनफलमृणं यदा सा ऋणं तदा तत्फलं धनं इदं संस्कृतिफलं
प्रभाभक्तं दिग्ज्या भवति । ततोऽशा दिगंशा ज्ञेयाः । ते युतिभिन्नलक्षणा
नाम संस्कृतिफलविरुद्धचिन्हाः स्युः । यदि संस्कृतिफलं धनं तर्हि त ऋणं
यदि तदृणं तदैते धनम् ।

उदा० इष्टच्छाया, अंगुलादिः १३।११, तद्वर्गः १७३।४८, शंकु १२वर्गेण
१४४ युक्तः ३१७।४८ अस्मात्पदं अं. १७।४९।१२भाकर्णः स्यात् । अप्रा ३९५६
भाकर्णनिघ्नी कृता तदा गुणनफलं ७०४९६। अप्राया ऋणत्वादिदं फलं धनम् ।
पलाभा अं. ५।८ अयुतनिघ्नी ५१३३३, अस्मिन् गुणनफले धनं युक्ता १२१८२९
धनं, छायाया १३।११ भक्ता तदा फलं ९२५४ दिग्ज्या । ततोऽशाः ६७।४४
संस्कृतिफलस्य धनत्वादेते दिगंशा ऋणं नाम पूर्वविदोर्दक्षिणस्यां दिशि ज्ञेयाः ।

छायाकसाधनम्, अग्रतोऽर्कसाधनम् ।

छायाघ्नादिगुज्या पलभात्रिभज्या १००००

वधान्विता भास्वुतिभाजिताऽग्रा ।

तद्दक्षिण्येक्षकोज्याऽयुत १०००० हृच्च मौर्वी

क्रान्तेस्ततः प्रोक्तवदर्कसिद्धिः ॥ २१ ॥

छायाघ्नादिगुज्या पलभात्रिभज्यामवधान्विता कार्या । पुनर्भास्वुतिभाजिता, अग्रा स्यात् । तथा, अग्रया निष्नी, अक्षांशकोज्या नाम लंबज्याऽयुतहृत्क्रांतिज्या स्यात् । तस्याः प्रागुक्तवदर्कसाधनं क्रियते ।

उदा० छाया, अंगु. १३।११ ऋदिगुज्या ९२५४ ऋ. गुणनफलं १२१०२९ ऋ. पलभात्रिभज्यावधेन ५१३३३ । सहितं ७०४९६ ऋ भाकर्णं, अंगु. १७।४९।१२, भक्तं, अग्राज्या ३९६६ऋ, भवति तद्दक्षिण्ये लंबज्या ९१९५, अयुतहृत् सती ३६४७ ऋ. क्रांतिज्या निष्पद्यते । तस्याः क्रांतिः, अं. २१।२३ ऋ । अस्याः सूर्यभुजः अं ६६।२५, तस्मात्स्पष्टो रविः, रा. ९।२३।३५।० ।

दिनार्धे रवेर्ये नतांशास्तदुनाः

पलांशाः, पलोना नतांशाः क्रमेण ।

रवावुत्तरे दक्षिणे गोलखण्डेऽ

पमः स्यात्ततः प्रोक्तवच्चंहरश्मिः ॥ २२ ॥

स्पष्टोऽर्थः ।

विशेषः--वेधेन रवेरानयने, प्रातरग्रा द्रष्टव्या ततः क्रांतिः सूर्यश्चोक्तवत्साध्यौः पश्चात् तस्मिन्नेव दिने कस्मिंश्चित्समय इष्टच्छायातो भाकर्णः साध्यः । विद्वदिगंशेभ्यो दिगुज्या साधनीया । पश्चात्प्रोत्तरीत्या स्पष्टभानुसाधनं सुगमम् । मन्वाहे तु नतांशाज्ञानात्क्रांतिः सिद्धयति । क्रान्तेर्भुजो भुजाच्च स्पष्टसूर्य उत्तरीत्या ज्ञायते । एवं प्रतममन्वाहेऽन्यस्मिन् समयेऽपि वेधात्सूर्यज्ञानं कर्तुं शक्यते ।

दिगंशेभ्यो नतांशासाधनं छायाकर्णानयनं च ।

त्रिज्या १०००० निष्चक्षभा दिग्लवगुणाविहताऽभीष्टदिग्भोदिता, तद् वर्गादद्यात् शंकुवर्गात्पदमिह कथितत्त्विष्टकर्णस्तदाप्ता ।

त्रिज्यानिष्नीष्टदिग्भेष्टपलगुण इतोऽशाः पृथक् चायः त ज्ज्या

क्रान्तिज्याघ्न्येक्षमौर्वीहृदामितभुजोऽशा अभीष्टापमः स्यात् ॥ २३ ॥

अभीष्टापमाभीष्टकाक्षांशयोगा-
तरे स्तो यदा दक्षिणा वोत्तरा वा ।
भवेत् क्रान्तिरेवं नतांशास्ततः को
ज्यकाप्तं रविघ्नायुतं भाश्रवः स्यात् ॥ २४ ॥

विश्या निग्री, अक्षभादिगंशज्याभक्ता, “ इष्टा दिक्छाया ” उच्यते ।
तद्वर्गयुक्तशंकुवर्गात्पदमिष्टच्छायाकर्णोऽभिहितः । इष्टदिक्छाया विश्याननिग्री,
इष्टच्छाया कर्णेन भक्ता, इष्टाक्षज्या स्यात् । अक्षज्याहृतं क्रान्तिज्याग्रीष्टाक्षज्या,
इष्टक्रान्तिज्या स्यात् । तस्याः क्रान्त्यंशा आनेयाः । दक्षिणस्यां क्रान्त्यां, इष्टाक्षां-
शानामिष्टक्रान्त्या योगः कार्यः । उत्तरक्रान्त्यां तेषामन्तरं कार्यम् । एवं नतांशा
निष्पद्यन्ते । तेषां कोज्ययाप्तं रविघ्नायुतं भाश्रवः स्यात् ।

उदा० अक्षभाविज्याग्री ५१३३३ दिगंश ६७।४४ ज्या ९२५४ भक्ता इष्टदि-
क्छाया, अंगु. ५।३३ तद्वर्गात् ३०।४८।९, शंकुवर्गा युक्तात् १७४।४८।९ पद, अंगु
१३।१२।१२ इष्टच्छायाकर्णः । इष्टं दिक्छाया त्रिज्याग्री ५५५०० इष्टच्छायाकर्णभक्ता;
इष्टाक्षज्या ४१९८ स्यात् ततो घनुरंशा २४।९ अभीष्टाक्षांशा स्तेषांज्या ४१९८ क्रान्ति
२१।२३।२० ज्या ३६४० ऋ. निग्री १५३१०१०६, अक्षांश २३।९ ज्या ३९३१ भक्ता, इष्ट
ज्या ३८९५ ऋ. । तस्याश्चापमिष्टाक्रान्तिरंशादिः २२।३५ सूर्यक्रान्तिर्दक्षिणा वर्तते ।
अस्मादिष्टाक्रान्तिरिष्टपलांशै २४।९ युक्त, अं ४७।४४ नतांशा लभ्यन्ते ।
नतांशकोज्या ६७२५ भक्तं १२०००० द्वादशायुतं कृतं, तदा, अं १७।५० भाकर्ण
उपलब्धः ।

छायायन्तरचना

यष्ट्या उदक्पललवोद्धितकोटिभूस्थाऽ
प्रायास्तु भा लघुरहर्दलदक्षिका स्यात् ।
पूर्वे परे तत इयं नतनाडिकांकान्
स्वस्वस्थलेषु पिदधात्यसमांतरस्थान् ॥ २५ ॥

अन्व० उदक् पललवोद्धितकोटिभूस्थाप्राया षष्ट्या लघुर्भा, अहर्दलद-
क्षिका स्यात् । तत इयं पूर्वे परे, असमांतरस्थां नतनाडिकांकान् स्वस्वस्थलेषु
पिदधाति ।

विवरणम्. एकस्याः सरलाया यष्ट्या एकमप्रं भूमौ निधायान्यत्,
उदक्, ऽ उत्तरदिशि सुखमक्षांशानुगुणं यथोद्धितं स्वात्तथा सा स्थिरा कार्या ।
तस्याच्छाया सूर्योद्वात्क्रमेण लघुर्लघुर्भवति । यदा सा लघुतमा भवेत्तदा मध्या-

होञ्जेयः । तस्मिन् समये सा समभूमौ यत्र पतति तस्मात्स्थानात्पूर्वंपरे च वर्ध-
माना भिन्नभिन्नस्थानेषु समायाति । तानि स्थानानि नियतनतनाडीषु सर्वदा
नियतानि संति । तस्माद् भिन्नभिन्ननतनाडीनामंकास्तेषां स्वस्वस्थानेषु लेख-
नीयाः । स्थाननिश्चयप्रकारोऽप्ये प्रदर्शितः ।

तान्यन्तराणि घटिकाजलपूर्तिकालै-

र्मैयानि सम्यगथवा वरकालयंत्रैः ।

स्पर्शज्यकेष्टनतजाऽक्षगुणाहता वा

त्रिज्योद्धृतोप्सितनतांतरतः स्पृशज्या ॥ २६ ॥

तानि भिन्नभिन्ननतनाडीच्छायास्थानानि मध्याह्नच्छायास्थानाद् घटि-
काजलपूर्तिकालैः सम्यङ् मेयानि । एकस्यां घट्यां घटीपालं जलपूर्णं भवति ।
तावति काले यावतान्तरेण छाया चलति तस्यान्तरस्यादावन्ते च नाडिकांकौ
लेखनीयौ । यदा छाया लघुतमा स मध्याह्नस्तदा घटिकापालपूरणमारभेत ।
सयेन क्रमेणांतराण्यपराह्णे वर्धन्ते तेनैव क्रमेण मध्याह्नात्पूर्वमपि प्रातःकालं
यावत् तानि वर्धमानानि संति । तस्माद् घटिकापूरणं पूर्वाह्णेऽनावश्यकम् ।
अपराह्नवत्पूर्वाह्णे स्थानान्यंकनीयानि । अथवा घातुमयकालयंत्रैस्तानि
स्थानानि सूक्ष्मनिरीक्षणेन नियतानि कार्याण्यंकनीयानि च ।

गणितप्रकारेणाप्यंकनं कथ्यते । यस्य नतस्यच्छायास्थानस्य स्थिरीक-
रणमिष्येत तन्नतकालांशानां स्पर्शज्यां, अक्षांशज्यया गुणयेत् त्रिज्यया च
भाजयेत् । तदेष्टस्पर्शज्या भवेत् । तस्याश्चापांशमितमन्तरं मध्याह्नच्छायास्था-
नात्प्राक् परे चेष्टनतनाडीसमये स्यात् । एवमपि नतनाडीस्थानान्यंकनीयानि ।

रेखागणितप्रकारेणाप्यंकनं विविच्यते ।

वृत्ते केंद्रत उत्तरां लिख पलज्यां व्यासखंडांततोऽ

प्यूर्ध्वं तत्परिधेरुदक् त्वपि दलं संवर्ध्य जीवामितम् ।

तस्यान्तान्नतकालकांशककृतो रेखा लिखेद्यत्र ताः

खण्डान्तात्परिधेः स्पृशद् गुणमुपेयुस्तत्र नाड्यंककाः ॥ २७ ॥

वृत्ते केंद्रत उत्तरां पलज्यां लिख । व्यासखंडांतत ऊर्ध्वं तत्परिधेरपि,
उदक्, दलं व्यासदलं जीवातुल्यं संवर्ध्य तस्यांतान्नतकालकांशकृतो रेखा लिखेत् ।
यत्र ताः खंडांताद् व्यासदलांतात्कृतं परिधेः स्पृशद्गुणमुपेयुस्तत्र तच्छेदनबिंदुषु
नाड्यंककांलिखेत् ।

विवरणम् । समभूमावेकं वृत्तं विलिख्य तस्य केन्द्राद्दुत्तरदिशि व्यास-
दलं (त्रिज्यां) लिखेत् । तस्य प्राक् प्रत्यग् वा केन्द्रे पलांशान् कुर्वतीमन्यां

त्रिज्यां लिखेत् । अस्या अन्तादुदङ्गमुखायास्त्रिज्याया उपरि लंबं कुरु । सा पञ्चज्या स्यात् । पुनरुदङ्गमुखी त्रिज्यां वृत्ताद् बहिरुत्तरस्यामेव दिशि संवर्धय तस्यां परिघेरुत्तरतः पञ्चज्यासमं खण्डं प्रमाय तत्र चिन्हं कुर्यात् । तस्य सामीप्ये इष्टनतकालंज्ञानं कुर्वत्या रेखाः कार्याः । अनन्तरं उदङ्गमुखी त्रिज्या यत्र परिधिं छिनात्ति तस्मात् स्थानादेका प्राक्परारेखा प्रसार्या । सा वृत्तस्यैका स्पर्शरेखा स्पर्शगुणो वा भवेत् । तां नतकालांशकृतो रेखा येषु येषु स्थानेषु छिन्दुस्तेषु तेषु तत्तन्नतघटीनामंकांलिखेत् ।

सूर्योदयास्ते स्थानिकमध्यमकालसाधनम्

तत्स्थानकेंद्रांतरयातरेषा

ऋज्या पिघत्ते स्फुटकाल एषः ।

छिन्दन्त्यपीमाः परिधिं च तेषु

स्थलेषु लेख्या गतनाडिकांकाः ॥ २८ ॥

उपरोक्तेरेखाः स्पर्शरेखां यत्र छिन्दन्ति तेभ्यः स्थानेभ्यः केंद्रं गच्छन्त्यो-
रेखाः परिधिमपि यत्र छिन्दन्ति तत्तच्छेदनबिंदुसमीपे यातघटीनामंकां,
लिखेत् । उदङ्गमुखीत्रिज्याया उपरि स्थिताया ध्रुवाभिमुखयष्ट्याऋज्या एताः केन्द्र
निसृतास्त्रिज्यास्तत्तन्नतनाडीषु पिघ्नाति । एवं प्रदर्शितः कालः स्पष्टकालः
स्यात् ।

वैलांतराख्यान्वितपंचचंद्र १५

घट्यो दिनार्थे खलुमध्यमाख्याः ।

ध्रुमानखंडेनितवर्धितास्ता

स्पष्टोदयास्ते पुरमध्यकालौ ॥ २९ ॥

स्पष्टदिनार्धसमये वैलांतराख्यान्वितपंचदशघट्यो मध्यमाख्याः खलु ।
ताभ्यो घटीभ्यो ध्रुमानखंडेऽपनीते स्पष्टसूर्योदये स्थानिको मध्यकालो
लभ्यते, तासु घटीषु ध्रुमानखंडे युक्ते सूर्योदये स्थानिकमध्यकालो ज्ञायते ।
उदाहरणे १५४५ मेष कृष्ण ३० सूर्यो, उदयान्तरं ५.२२ घनं क्लृप्ताः पंचदश-
घट्यः घ. १५।२२, आभ्यो दिनमानार्धं घ १३।२८, अपनीय स्पष्टोदये स्थानि-
कमध्यकालो घ. १।५४ पुनर्घटीषु १५।२२ घ. १३।२८ युक्ताभ्यो-
५० मूर्योदये मध्यमकालः स्यात् ।

स्थानिकमध्यकालसाधनम्

वैलांतरपुतो व्यस्तचरः पंचफलो नितः ।

कालः स्फुटोदयाद् ग्रामे स्पष्टाख्या मध्यमो भवेत् ॥ ३० ॥

छायायंत्रे होरांकनम्

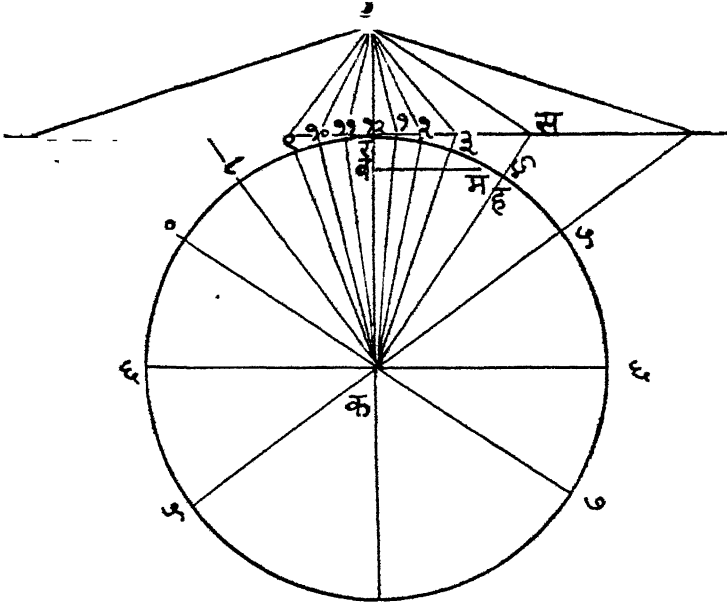
कर = त्रिज्या

वम = अक्षांश २३। १० ज्या

रय=वम=अक्षज्या

यस्थाने प्रत्येकनतहोराकोणः = १५°

यथा चतुर्होरांकसाधनार्थं, रयसकोणः=६०° कस रेषा छायायंत्रवृत्तं
इ स्थाने छिनत्ति तस्मात् ह स्थाने चतुर्थहोरांको लिखितः ।



ग्रामे स्फुटोदयात्कालो वेलांतरयुतो व्यस्तचरः पंचपलोनितश्चेत् । स कालो मध्यमो भवेत् ।

उदा० स्पष्टकालो घ. २५।४३ वेलांतर प. २२ (धनं) युतो घ. २६।५ चरेण घ. १ प. ३७ (ऋ) व्यस्तयुक्तो घ. २७।४२ पंचपलैरूनो घ. २७।३७ मध्यमकालो भवति ।

रेखांतरचराभ्यां युक् पलैः पंचभिरन्वितः ।

व्यस्तवेलांतरावन्त्य मध्यकालः पुरे स्फुटः ॥ ३१ ॥

व्यस्तवेलांतरावन्त्यमध्यमकालो रेखांतरचराभ्यां युक् पंचभिर्पलैरन्वितः पुरे स्पष्टः स्यात् । विलोमयुक्तं वेलांतरं यस्मिन् स व्यस्तवेलांतर आवन्त्य-मध्यमकाल इति ज्ञेयम् ।

उदा० आवन्त्य म० कालो घ२७।३७, आस्मिन्समये पुण्यपत्तने कियान्स्पष्टकाल इति ज्ञातव्ये, आवन्त्यकाले पुण्यपत्तनस्य रेखांतरपलानि १९ (ऋ) युक्तानि । तदा घ. २७।१८ चरे प. ७५ (ऋ) युते घ. २६।३ पंचपलान्विते घ. २६।८ वेलांतरेण प. २२ (घ) रहिते घ. २५।४६ पुण्यपत्तने स्पष्टकालः ।

स्थूलचरसाधनम्

अपमालक्षवाहतिः शरै ५

विहृताः स्यात्सुखसाधितं चरम् ।

शरचंद्र १५ घटीविवर्जित-

द्युदंलं पंचपलोनितं च वा ॥ ३२ ॥

अपमः क्रांतिरक्षः पलः, एतयोरंशानां गुणनफलं पंचभिर्भाव्यम् । तदा चरपलानि लभ्यन्ते । एतत्साधनं सुखार्थं स्थूलमुक्तम् । अथवाऽन्यः प्रकारो-प्युच्यतेः । पंचपलोनितं दिनमानार्धं शरचंद्र १५ घटीविवर्जितं चेत्तदपि चरं स्यात् ।

उदा० क्रां. २१।२३ पलांशैः २३।९ गुणिता ४९५।१।२७ पंचमक्ता प. ९९ स्थूलं चरं स्यात् । क्रांतेः ऋणत्वाद्देतदणम् ।

अपरः प्रकारो व्याख्यायते । दिनमानार्धं घ. १३।२८ पंचपलोनितं घ. १३।२३ पंचदशघटीभिर्विवर्जितं घ. १ प. ३७ (ऋ) चरं स्यात् ।

ग्रामांतरसूर्योदयास्ते स्वग्रामकालसाधनम्

स्वचरनिहता त्वन्याक्षाभा हृता स्वपलाभया
 परचरमिदं व्यस्तं स्वे, तन्निजे त्द्युदयास्तेगे ।
 सहितवियुतं काले, रेखापलांतरमत्र युग्
 वियुतमपि तत् प्रत्यक् प्राच्यां स्वतोऽन्यपुरे त्विमौ ॥ ३३ ॥

स्वग्रामचरेण परग्रामपलभा गुण्या स्वग्रामपलभया च भाज्या । फलं परग्राम
 चरं, स्वग्रामचरवद्घनर्णं स्यात् तद्बीजरीत्या स्वग्रामचरे व्यस्तं नाम विलोम-
 रीत्या युक्तं कार्यम् । यल्लभ्येत तेन बीजरीत्या स्वग्रामसूर्योदयकालो युक्तः
 कार्यः । स्वग्रामसूर्यास्तकालो हीनः कार्यः । अनन्तरमेतयोः कालयोः, यदि पर-
 ग्रामः स्वग्रामात्पश्चिमदिशि वर्तते तर्हि रेखांतरपलानि युक्तानि कार्याणि ।
 परग्रामे स्वग्रामात् पूर्वदिशि चेद्रेखांतरपलानि वियुक्तानि कार्याणि । एवं पर-
 ग्रामसूर्योदयास्ते स्वग्रामकालावाप्येते ।

उदा० आवन्त्यचरं प. ९७ ऋ । पुण्यपत्तनपलभया, अंगु ४।० गुणिता
 ५५ वन्त्यचरेण, अंगु ५।८ भाजिता । फलं प. ७५ ऋ. पुण्यपत्तनचरं । स्वचरे
 ९७ ऋ. एतद् व्यस्तं कृतं तदा प. २२. ऋ. लभ्यते अस्मिन्, आवन्त्यसूर्योदय-
 काले घ. १।५४ बीजरीत्या युक्ते कालो घ. १।३२, सूर्यास्तकाले घ. २।५०
 अनन हीने कृते कालो घ. २९।१७। अवन्त्याः पुण्यपत्तनं प्रतीच्यां वर्तते ।
 तस्माद्रेखांतरपलानि १९, एतयोः कालयोः युक्तानि । तदा पुण्यपत्तनसूर्योदये,
 आवन्त्यमध्यमकालो घ. १।५१ पुण्यपत्तनसूर्यास्ते चावन्त्यमध्यमकालो घ.
 २९।३१ लभ्यते ।

सार्धनाडीद्वयस्यैका होरा षष्टि मिनिटानामप्येका होरा, इतिमानेन
 मध्यमनाडीनां होरामिनितेषु परिणमनं सुकरम् ।

५ उपकरणाधिकारः

स्थूलं शशांकानयनं यदुक्तं
ज्योतिर्विदां तद् व्यवहारहेतोः ।
धर्मक्रियाभ्यो ग्रहणादिसिद्धयै
सूक्ष्मां प्रवक्ष्यामि विधोः प्रसिद्धिम् ॥ १ ॥

सूक्ष्मचंद्रानयनम्

कुर्याद् मुताब्दिकमितश्च्युतियुक्तमब्जं
केद्राच्च्युतित्रिगुणवार्षिकयोगयुक्तात् ।
मांदान्वितं त्वथ तिथेः सहितं फलेन
कक्षाफलान्वितमपि स्फुट एष सूक्ष्मम् ॥ २ ॥

आब्दिकः च्युतिः, मांदः, तिथिः, कक्षा, एते पंचसंस्काराश्चन्द्रे व्यक्ता-
नयनार्थं हीयन्ते । अत्रैतेषां पंचानां क्रम उदितोऽस्ति । (१) अब्जं
युताब्दिकमब्दसंस्कारयुक्तं प्रथमं कुर्यात् । (२) तस्माच्चंद्रात्प्राक्सिद्धचंद्र-
केद्राच्च । च्युतिसंस्कारमानीय तेन तं चंद्रं युक्तं कुर्यात् । पश्चाच्च्युतिसंस्कार
युक्तेन त्रिगुणवार्षिकसंस्कारयुक्तेन च संस्कृतं चंद्रकेन्द्रं विधाय तेन चंद्रस्य
मांदफलं विगणय्यतदपि चंद्रे योज्यम् । अनन्तरमेवं सिद्धेन चंद्रेण स्पष्टार्केण
च तिथिसंस्कारं विगणय्य तेन स चंद्रो युक्तः कार्यः । अन्ते, एतस्मात् पूर्व
संस्कारसिद्धाच्चंद्रात्कक्षासंस्कारमानीय तेनापि स युक्तः कार्यः । एवं स
सूक्ष्मस्फुटो भवति । पंचभ्योऽधिकाः संस्कारा अनावश्यकः ।

सूक्ष्मवार्षिकसंस्कारः

रवेः केन्द्रजीवा द्विनन्दाष्ट ८९२ भक्ता
विधौ वामलिप्ता अथैता तमेऽपि ।
स्वपादेन हीनाश्च लिप्ताः प्रदेया
इदं वार्षिकं चंद्रतुंगे यथोक्तम् ॥ ३ ॥

रविकेन्द्रमुजज्या द्विनवाष्टभक्ता वार्षिकसंस्कारकलाः स्युः । एत
द्धार्षिकफलं वामं चंद्रे योज्यम् । वामत्वमृजुत्वं च प्राग् व्याख्यातमेव । अथ
वत्फलं स्वचतुर्थांशिनं हीनं कृतं राहौ वामरीत्यैव प्रदेयम् । अस्वाब्दिक-
संस्कारस्य चंद्रकेन्द्रे विधानं प्रागुक्तवत्कार्यम् । चंद्रस्य मांदफलसाधन एव
वार्षिकफलेन चंद्रकेन्द्रं संस्कृतं स्यान्न तु च्युति संस्कारसाधने, इति प्रागुक्तमेव ।

उदा० र. कें. रा. ६१११६।४३ ज्या १९२७ द्विनंदाष्टभक्ता क २।९
केंद्रस्य तुलादि षट्के स्थितत्वात्फलस्य वामत्वाच्च चंद्रे रा. ९।२२।१९।४६ ऋणं
दत्तं तदाऽऽद्विकसंस्कारयुक्तश्चंद्रो राश्यादिः ९।२२।१७।३७ ।

कलादिफलं २।९ स्वापादरहितं १।३७ राहावपि वाममृणं दत्तं तदा
राहुः, रा. ३।२५।३६।५२।० वार्षिक संस्कार युक्तो राश्यादिः ३।२५।३५।१५

सासिद्धये च्युतेर्द्विज्जकेन्द्रज्यकांग्लौ
विलिमासु वामां नगाक्षाधि २५७ भक्ताम् ।
ज्यकां मंदकेद्रात् त्रिनिघ्नाच्च नागा-
रिदसै २६८ विभक्ता मृजुं तामु दध्यात् ॥ ४ ॥

प्राक्कथिते च्युतिमंदफले अत्र सूक्ष्मे साध्यते । द्विघ्नाच्युतिकेद्राङ्गं ज्या नगाक्षाधि
२५७ भक्ता कार्या । फलं वामं विकलात्मकं स्यात् । त्रिघ्नान्मंदफलकेद्रादापि ज्या
नागारिदसैर्विभक्ता कार्या, एतत्फलमपि ऋजु विकलादि स्यात् ।

उदा० “ कुर्याद्युताब्दिकमितः ” इत्यादि रीत्या सूक्ष्मस्पष्टचंद्रसाधनं
क्रियते ।

“शशी सूर्यहीनः” इत्यादि प्रकारेण च्युतिफलं साध्यते । स्पष्टरविणीं रा.
५।२३।१।३९रहितो वार्षिकसंस्कारयुक्तश्चंद्रमा. कृतस्तदाः तिथीं रा. ११।२९।।।।
५८ द्विघ्नोऽयं रा. ११।२८।१५।२६ चंद्रकेद्रेण रा. ५।८।३३।४ हीनो रा. ६।१९।
४२।५२ च्युतिकेन्द्रम् । तस्य ज्या ३३७४। हारेण १२५ भक्ता फलं कलादि
२७।० घ. स्व. १६० भागेन वि. १० युक्तं क. २७।१० पुनर्द्विघ्नच्युतिकेन्द्रं
रा. १।१२।५।४४ तज्ज्या ६३५१ हरेण २५७ भक्ता तदा फलं वि. २५घ. पूर्वफलेन
युक्तं च्युतिफलं क. २७।३५ घनम् । तद्युक्तश्चन्द्रो रा. ९।२२।१४।१९

चंद्रकेन्द्रं रा. ५।८।३३।४ च्युतिफलेन क. २७।३५ घ. त्रिगुणवार्षिकफलेन
क. ६।१८ ऋणं संस्कृतं रा. ५।८।५४।२१ मंदफलकेन्द्रम् । “ मान्दं फल
खस्वरसेदु ” इत्यादिनाऽऽदौ फलं साध्यते । केद्रज्या ३५९८ हर १६०० भक्ता
फल, अं २।१४।२५ अंशार्धकला ११७ युक्तं, अं २।१६।२३ ऋणं । एतत्प्रथमफलम् ।
द्विघ्नकेन्द्रं रा. १।१२।५।४४ तज्ज्या ६३५१, त्रयोदशभक्ता तदा विकला ५१६
ऋणं द्विघ्निकेन्द्रम् । पुनर्द्विघ्नकेन्द्रं रा. ३।२६।४६।३ तज्ज्या ४५२२ हरेण
२६० भक्ता वि. ३३ ऋणं तृतीयां फलम् । त्रयोदश फलानामैकं, अं. २।१५।
१९ ऋणं मंदफलं साध्यम् । च्युतिसंस्कारयुक्तश्चन्द्र एतत्फलसंस्कृतो
राश्यादिः ९।२२।१७।३७

“विद्युरयं स्फुटभानु ” एतत्पद्येन तिथिसंस्कारः साध्यते । पूर्व-
संस्कारयुक्तश्चंद्रो रा. ९।२०।२०।१ स्पष्टरविणा रा. ९।२३।९।३९ हीनो रा. ११।२।७
१०।२२ तिथिकेन्द्रं, तदा तज्ज्या ४९४ हरेण ५००० भक्ता, फलं क. ०।६।घनम् ।
द्विघनकेन्द्रं रा. ११।२४।२०।४४ तज्ज्या ९८५ हरेण २८० भक्ता फलं क. ३।३१
ऋणं पूर्वफलेन संस्कृतं क. ३।२५ ऋणं मंदफलसंस्कृते चन्द्रे दत्तम् । तदा
चन्द्रो रा. ९।२०।१६।३६ । अन्ते “ भक्तां जीवां ” इत्यादिरीत्या कक्षाफल-
मानीयते ।

पूर्वसंस्कारयुक्तश्चन्द्रो रा. ९।२०।१६।३६ वार्षिकसंस्कारयुक्तेन राहुणा
रा. ३।२५।३५।१५ रहितो रा. ५।२४।४।२१ द्विगुणो रा. ११।१९।२२।४२ कक्षा-
केन्द्रम् । तज्ज्या १८४३ हरेण १४७० भक्ता फलं कलादि१।१७ घनम् । तद्युक्तो-
ऽपि चन्द्रो रा. ९।२०।१७।५३ स्पष्टचंद्रः साधितः ।

चंद्रसुखमगतिसाधनम्

च्युतेः केन्द्रभुक्तिः शिवा अष्टचंद्राः

शराक्षा ११।१८।५५ विधोर्विश्वरामाः कृतार्थाः १३।३।५४।

तिथेरकशर्वा जिना १२।११।२४ श्राय कक्षा

जनेः षडृशो भानि देता २६।२७।३२ लवाद्याः ॥ ५ ॥

च्युतिकेन्द्रस्य दिनभुक्तिरंशादिः ११।१८।५५, चं. कें. भुक्तिः, अं. १३।३।
५४, तिथिकेन्द्रभुक्तिः, अं. १२।११।२४ कक्षाकेन्द्रभुक्तिः अं. २६।२७।३२।

केन्द्रात्केन्द्रजवैक्यतश्च गुणकौ मेषांग ६ भे तौलिषट्

भे वास्तोऽन्तरितौ, युतावुभयगौ, स्याद् भिद्युतिभ्यां फलम् ।

ऋज्वाख्यं यदि नक्रकर्करस ६ भे भुक्त्यर्धभुक्केन्द्रके ।

तत्स्यादस्वधनं च मध्यमगतौ, वामं फलं त्वन्यथा ॥ ६ ॥

अन्वयः केन्द्रात् केन्द्रजवैक्यतश्च गुणकौ (सुजज्वे) मेषांगभे (मेषषट्के)
तौलिषट्के (तुलादिषट्के) (तदा तौ गुणकौ) वान्तरितौ (विश्लेषितौस्तः) ।
(गुणकौ) उभयगौ (उभयषट्कौ चेत्) युतौ (कार्यौ) । भिद्युतिभ्यां फलं
स्यात् । यदि फलमृज्वाख्यं तर्हि तद् नक्रकर्करसमे केन्द्रे क्रमाहणं घनं
च स्यात्, वामं फलं चेत् त्वन्यथा (विधिर्ज्ञेयः) । (नक्रकर्करसमे केन्द्रे
घनमृणं च स्यात्) ।

प्रत्येकफलकेन्द्राद् दिनभुक्तियुक्तात्तस्मादपि च केंद्राद् गुणकौ भुजज्ये निष्कास्ये । यदि, उभयमपि केन्द्रे मेषषट्कगे तुलादिषट्कगे वास्तस्तर्हि तद्भुजज्य-
बोरंतरं कार्यम् । यद्येकतरं केन्द्रमेकस्मिन् षट्केऽन्यतरच्चान्यतरस्मिस्तर्हि भु-
जज्ययोर्वोर्गः कार्यः । एतदंतरमेनं योगं वा तत्फलस्य केन्द्रज्यां प्रकल्प्य
तस्वाः प्रोक्तरित्या फलमानेयम् । तद्गतिफलं भवति । यदि फलमृजु, तर्हि
गत्यर्धयुक्ते मूलकेन्द्रे मकारादिषट्के सति तदृणम् । गतिफलेषु मध्यमगतौ क.
७९०३५ संस्कृतेषु स्पष्टगतिर्जायते । फलं वामं चेदन्यथा विधिज्ञेयः ।

उदा० च्युतिकेन्द्रं रा. ६११५४२५२ तुलादिषट्के स्थितं स्वभुक्ति, अं
१११८११५ युक्तं रा. ७१११५७ एतदपि तुलादिषट्के स्थितम् । तस्मात्तयोर्ज्ययोः
३३७४ तथा ५१५३, अंतरं १७७९ कृतम् । तत् केन्द्रज्यां प्रकल्प्यानीतं च्युति-
फलं क. १४१९ च्युतिगतिफलम् । एतत्फलमृजु प्रोक्तं, अर्धभुक्ति अं. ५१३९१२७
युक्तं च केन्द्रं रा. ६१२५१२१५० कार्क्यादिषट्के वर्तते तस्मादेतद्गतिफलं धनम् ।
पुनर्द्विभ्रच्युतिकेन्द्रं रा. ११९१२५४४ तज्ज्या ६३५१ । केंद्रं द्विभ्रमुक्त्या, अं.
२२३३७५० युक्तं तदा रा. २१३३३४१ तज्ज्या ८८३२ द्वे अपि केंद्रे मेषादिषट्के
वर्तते तस्माद् ज्ययोरंतरात् १९८१ साधितं फलं वि. ७४२ धनम् । पूर्वफलेन
क १४१९ युक्तमिदं क. १४१२६४२ धनं च्युतिगतिफलम् ।

मंदफलकेन्द्रं रा. ५१८५४२१ तज्ज्या ३५९८ स्वभुक्ति, अंश १३३५४
युक्तं, केन्द्रं रा. ५१२१५८१५ तज्ज्या १३९५ द्वे अपि केन्द्रे मेषादिषट्के तिष्ठत-
स्तस्माद् ज्वांतरात् २२०३ साधितं मंदफलं अं. १२३११८१२८ एतत्फलमृजु
केन्द्रं च अर्धभुक्ति अं. ६१३१५७ सहितं रा. ५१५१२६१८ कार्कादिषट्के तिष्ठति
तेनेदं फलं धनम् । द्विभ्रमंदकेन्द्रं रा. १०११७४८४२ तज्ज्या ६७१५ द्विभ्रकेन्द्र
मुक्त्या, अं. २६१७४८ युक्तं द्विभ्रकेन्द्रं रा. १११३१५६३०, तज्ज्या २७६८
केन्द्रद्वयं तुलादिषट्के तिष्ठति तस्माज्ज्यांतरं ३९४७ द्विभ्रकेन्द्रज्यां प्रकल्प्य
फलं क ५६४३ । अर्धभुक्ति अं. १३३१५४ युक्तं द्विभ्रकेन्द्रं रा. ११०१५२३६
मकारादिषट्के वर्तते तेनेदं फलं धनम् । विभ्रमंदफलकेन्द्रं रा. ३१२६४३३३ तज्ज्या
८९३२ विभ्रकेन्द्रे तिष्णी गतिः, रा. ११९१०४२ तथा युक्ते रा. ५१५४३१४५ ।
तस्व ज्वा ४०८४ केन्द्रद्वयस्य मेषषट्क एव स्थितत्वाद् ज्वांतरात् ४८४८, हरेण
५६७ विभाज्य फलं वि. १८५ विभ्रकेन्द्रे विभ्रभुक्त्यर्थेन रा. ०१९१३५११
युक्तं मकारादि ४११६१८२४ कार्कषट्के तिष्ठति फलं च ऋजु तस्मादिदं गतिफलं
वि. १८५ धनम् । फलद्वयस्वैक्यं, अं. १२८४३३१६ धनं, मंदफलोत्पन्नगति-
फलम् ।

तिथिकेन्द्रं रा. ११२७।१०२२ तुलाषट्के तस्य ज्या ४९४ केन्द्रभुक्त्या
अं. १२।११२४ युक्तस्य केन्द्रस्य रा. ०।९।२१।४६ मेषषट्के स्थितस्य ज्या १६२८।
अत्र केन्द्रद्वयस्य षट्कद्वये स्थितत्वाद् भुजज्ययोर्योगं २११९ केन्द्रज्यां प्रकल्प्य
तिथिफलं क ०।२५ ऋणम् । पुनर्द्विघ्नतिथिकेन्द्रं रा. ११२४।२०।४४ तुलादिषट्के
वर्तते । तस्य ज्या ९८५ । द्विघ्नभुक्त्या अं. २४।२२।४८ युक्तं द्विघ्नकेन्द्रं रा०।१८।
४३।१२ मेषादिषट्के । तस्य ज्या ३२०९, अत्रापि केन्द्रद्वयस्य राशिषट्कद्वये
स्थितत्वाद् ज्यायोगः कृतः । तस्मात् ४१९४ तिथिफलं क. १४।५७ घनम् ।
फलद्वययुक्तिः क. १४।३२ तिथिगतिफलं घनम् ।

कक्षाकेन्द्रं रा. ११।१९।२२।४२ तुलाषट्के । तस्य ज्या १८४३ केन्द्रभुक्त्या,
अं. २६।२७।३२ युक्तं केन्द्रं रा. ०।१५।५०।१४ मेषषट्के तज्ज्या २७२७ । केन्द्रे-
द्वयस्य भिन्नषट्कस्थितत्वाज्ज्ययोर्योगात्, ४५७२ लब्धं कक्षाफलं क. २।२८ ।
फलस्यार्जवात्, अर्धभुक्ति, अं. १३।१३।४६ युक्तस्य केन्द्रस्य रा. ०।२।३६।२८
मकरादिषट्के स्थितत्वादिदं गतिफलमृणम् ।

एवं गतेश्च्युतिसंस्कारफलं अं. ०।१४।२६।४२ घ.

” मंद ” ” १।२८।४३।१६ घ.

” तिथिः ” ” ०।१४।३२।० घ.

” कक्षाः ” ” ०।०।२।२८ ऋ

घनफलैक्यात्, अं. १।५७।४१।५८ ऋणे, क. २।२८ विशोधिते लब्धं
चन्द्रगतिफलं क. ११५।१४ घनम् । चन्द्रमन्व्यमगत्यां क. ७९०।३५ युक्तेऽस्मिन्,
लब्धा चंद्रस्पष्टगतिः क. ९०५।५०

प्रकारान्तरेण चन्द्रगति साधनम् ।

वाञ्छितकालास्त्वल्पघटीभिः

प्रागत्यवोर्ध्वं स्पष्टहिमांशोः ।

अंतरमेषामन्तरसमये

भुक्तिरथैषैर्गतिरपि चेत्यम् ॥ ७ ॥

इष्टकालात्प्रागतया पश्चात्स्त्वल्पघटीषु चंद्रः स्पष्ट आनेयः । तस्य चंद्रस्ये-
ष्टकालसाधितस्य चंद्राद्यदंतरं सा तासु घटीषु चंद्रगतिर्ज्ञेया । अस्यां षष्टिहृता-
यामंतरनाडीभक्तायां दिनगतिर्ज्ञेया । शरगतिरप्यनया रीत्या साधनीया ।

उदाः-- स्पष्टसूर्योदये स्पष्टचंद्रो ज्ञात एव । तस्य दिनगतिसाधनार्थं
दयादिघटघटीषु १० दशसु स्पष्टचंद्रसाधनं क्रियते । तस्मिन्समये

रा. अं. क. वि.

स्पष्टराविः ९ । २३ । १९।५९

रविकेंद्रं रा.	६११११८३३
मध्यमचंद्रो "	९१२४३१२६
चंद्रकेन्द्रं "	५१०४५४०
राहू "	३२५३६१२१

एभ्य उपकरणेभ्यश्चंद्रसाधनं सन्यासमिह प्रदर्शयति । शके १८४७ पौष
कृ. ३० गुरौ, इ. घ. १००

युक्तसंस्कारस्य प्रथमाक्षरं राहुचंद्रसान्निव्ये कोष्ठे प्रदर्शितम् ।

संस्कार नाम	केंद्रानयनं राहुसाधनं	ज्या, हरः, फलं	फलयुक्तिः
(१) वार्षिक- संस्कारः	र. कें. रा. ६११११८३३ राहू रा. ३२५३६१२१ वा. सं. ०१ १३८ ऋ रा.(वा) रा. ३२५३६१२१	क २११ ऋ स्वपादोन सं. १३८ ऋ. १९६१८९२	म. चं. रा. ९१२४३१२६ वा. सं. ०१ ०२१११ चं.(वा) रा ९१२४३१२५
(२) च्युति- संस्कारः	चं.(वा.) रा. ९१२४३१२५ स्प. र. रा. ९१२३१९५९ ति. ०१ १११६ द्विगुणति. ०१ २१८३२ चं. कें. रा. ५१०४५४० च्यु. कें. रा. ६१२३३२५२ द्विगुण कें. रा. ११३३५४४	१६० क. २९२३ ११ २९३४ घ ०२६ घ ३०० घ ३६७३१२५ ६७०४२५७	चं.(वा) रा ९१२४३१२५ च्यु. फ. रा. ०१ ०३०० घ चं. (च्यु.) रा. ९१२४३१२५ १५
(३) संदफल- संस्कारः	चं. सं. कें. रा. ५१०४५४० च्यु. सं. ०१ ०३०० घ ५११११५४० त्रिगुणवार्षिक ०१ ०६३३ ऋ सं. फ. के. रा ५१११९१७ द्विगुण कें. रा. १०२२११८१४ त्रिगुण कें. रा. ४१३२७२१	१२० अं. २१११० ११० अं. २२११० ऋ ७५० ऋ ०३१ ऋ अं. २१०३१ ऋ ३२३११६०० ६११५१३ ८३४२२६७	चं.(च्यु) रा ९१२४३१२५ सं. फ. रा ०२११०३१ ऋ चं.(सं) रा. ९१२४३१२५

(४) तिथि- संस्कारः	चं. (मं.) रा. १२२१४८२४	क. ०११ घ	चं. (मं.) रा. १२२१४८४४
	स्प. र. रा. १२३११९५९ ऋ	०३९ ऋ	ति. सं. ०१०१३८ ऋ
(५) कक्षा- संस्कारः	ति. कें. रा. ११२१२८२५	क. ०३८ ऋ	चं. ति. रा. १२२१४८६
	मुजः ०१०३१३५	११५०००	
	द्विगुणकें. रा. ११२८५६५०	१८३२८०	
	मु. ०११३१०		
	चं. (ति.) रा. १२२१४८६	क. ०३९ घ	चं. (ति.) रा. १२२१४८६
	चं. वा. रा. ३२५३४१४३-३		कक्षासं. रा. ०१०१३९घ
	रा. ५२७१३२३		स्प. चं. रा. १२२१४८४५
	द्विगुणं रा. ११२४२६४६	९६८१४७०	सूर्योदये स्प. चं.
	कक्षाकेंद्रं		रा. १२०१७५३
			अंतरं रा. ०२३०५३
			× ६०
			१०) १५०५२१०
			चं. ग. अंशादिः १५१५
			१२ कलादिः ९०५१२

पर्वाण्ते चंद्रशरसाधनम्

पर्वाण्तिकस्पष्टविधोर्विराहो-

ज्याभि २ घनस्वाभ्रेन्दु १०० हुता कलाद्यः ।

वामप्रकारः शर उक्तवद्वा

वामं च देया विकलाः शरेऽस्मिन् ॥ ८ ॥

यदा चंद्रसूर्यो निरंतरौ षड्राश्यंतरौ वा भवतस्तदा दर्शान्तः पर्वाण्तो वा क्रमेणोदितः किन्तु शास्त्रे द्वयोरपि पर्वसंज्ञा कृता । अस्मिन्समये विराहुचंद्रस्य-
ज्या त्रिघ्नी शताप्त्या च विधेया । स वामप्रकारः कलाद्यः शरो भवति । मेषतुला-
दिषट्के विराहुचंद्रे सति स घनमृणं च स्यादित्यर्थः । प्राक्कथितरीत्या साधितोऽपि
शर इयानेवायाति । अस्मिन्शरे वक्ष्यमाणा विकला अपि वामप्रकारेण सं-
योज्याः । तेन सूक्ष्मशरो लभ्यते । पर्वाण्तादितरस्मिन् समये प्रागुक्तप्रका-
रेणैव शरो विगण्यः ।

उदा०-शके १८४७ पौष कृ. ३० गुरौ दर्शान्तः स्पष्टसूर्योदयादिष्ट
च. १२ प. १२ एतत्समये भवतीत्यग्रे निश्चितम् । तदानीन्तनः सूक्ष्मशरः साध्यते ।

अस्मिन्समये स्प. चं. रा. ९।२३।२१।५६ राहुः, रा. ३।२५।३६।१४ राहूनित-
स्पष्टचन्द्रो रा. ५।२७।४५।२८ शरकेन्द्रम् । तस्य ज्या ३९१ त्रिष्नी शतेन
विभक्ता च कलादिः ११।४४ शरः सिद्धयति । वामप्रकारेणायं धनम् ।

इन्दूच्चहीनव्यगुराश्वि २ निघ्न
मध्यार्कहीनागुषुतेन्दुतुंगम् ।
चंद्रोच्चहीनागुषुतेन्दुकेद्रं
राहूर्वर्ककेन्द्रो नितमध्यमेन्दुः ॥ ९ ॥

मध्येन्दुराहूनितमध्यभानु
भानुच्चकैक्यं, त्वथ राहुरूनः ।
मध्येन्दुतिगमांशुजकेन्द्रकाभ्यां,
केंद्राणि षड् ग्लौशरसूक्ष्मसिद्धयै ॥ १० ॥

शरे सूक्ष्मसंस्कारार्थं केंद्राणि कथ्यन्ते (१) इन्दूच्चहीनो व्यगुः
(२) द्विज्जमध्यरविणा रहितं चंद्रोच्चराह्वोरैक्यं (३) चंद्रकेन्द्रराह्वोरैक्यं
चंद्रोच्चेन रहितम् (४) राहूर्ककेन्द्रैक्येन रहितो मध्यमचंद्रः । (५) मध्येन्दु
राहूर्भ्यामूनितं मध्यमार्करव्युच्चयोरैक्यम् । (६) मध्यमचंद्ररविकेंद्रैक्येन
रहितो राहुः । एतानि षट्केंद्रप्यादावानेषानि ।

नवांगवेदै ४६९ श्रतुरिन्दुशैलै ७१४
स्त्रिस्वाब्धिभिः ४०३ सिंधुनभश्चतुष्कैः ४०४ ।
अष्टदिकेंद्रै १४२८ जिनसागरै ४२४ श्र
क्रमाद् हताः केन्द्रगुणा विलिप्ताः ॥ ११ ॥

षट् केन्द्रजीवाः क्रमेणैतैर्हरैर्भाज्याः । फलानि संस्कारविकलाः स्युः ।

उदा० उक्तसमये चं. उ. रा ४।१३।४५।४६ म. र. रा. ९।२३।०।५६
चं. के. रा. ५।११।१४।४० र. के. रा. ६।११।२२।४३ र. उ. रा. ३।११।३८।१४
म. चं. रा. ९।२५।०।२६। राहुः, रा. ३।२५।३६।१४ ।

(१) चंद्रोच्चो नो राहु रा. ११।११।५०।२८ ज्या ३११८ स्वहारेण
४६९ भक्ता तदा विकला ६।३९ ऋ (२) राहुचंद्रोच्चैक्यं रा. ८।१।२२।०
द्विज्जमरविणा रा. ७।१६।१।५२ हीनं, रा. ०।२३।२०।८ अस्मात्केन्द्राद् ज्या
३९६१ स्वहारेण ७१४ भक्ता वि. ५।३२ घ. (३) राहुचंद्रकेंद्रैक्यं रा. ९।६।५०।५४
चंद्रोच्चेन रहितं रा. ४।२३।५।१८ ज्या ६००५ स्वहारेण ४०३ भक्ता वि. १।४।५४

घ (४) राहुरविकेंद्रैक्यं रा. १०६५८५७, एतेन रहितो मध्यमचं. रा. १११८१२९ ज्या २०७४ हरेण ४०४ भक्ता वि. ५८ ऋ । (५) राहुमध्यम-चंद्रैक्येन रा. १२०३६४० रहितं रव्युच्चमध्यमरव्यैक्यं रा. १४३९११० । तदा केन्द्रं रा. १११४२३० अस्य ज्या २७४९ हरेण १४२८ भक्ता वि. १५५ ऋ. । (६) म. चं. र. कें. ऐक्यं रा. ४६२३१ एतेन रहितो राहु रा. ३२५३६१ तदा केन्द्रं रा. १११९१३५ तस्य ज्या १८७१ स्वहरेण ४२४ भक्ता वि. ४२५ ऋ । अत्र द्वितीयतृतीयफले धनं तयोरैक्यं वि. २०२६। अव-शिष्टफलानि ऋणं तेषामैक्यं वि. १८७ धनर्णसंयोगो वि. २१९ धनं. चंद्रशरे रा. ०१०११४४० घ. संस्कृतस्तदा स्पष्टतरः शरः कलादि ११४६१९ धनं नाम सौम्यदिकः ।

शरगतिसाधनार्थमन्येष्टे घ. २५४३ शरो विगण्यते ।

अस्मिन्समये चं. कें. रा. ५१४११२२ र. कें. रा. ६११३४१६ राहु रा. ३२५३५३१ चं. उ. रा. ४१३४७१८ र. उ. रा. ३११३८२१ म. र. रा. ९२३१२१८ म. चं. रा. ९२७५८४० स्प. चं. रा. ९२६४६३ स्प. र. रा. ९२३३५५० आदौ प्रागुक्तवद् “ राहूनचंद्र ” इत्यादिरीत्या शरसाधनं क्रियते ।

रा. अं. क. वि.

स्प. चं. ९२६४६३

राहुः ३२५३५३० ऋ.

स्प. चं. रा. ९२६४६३

राहु रा. ३२५३५३१ घ.

केन्द्र रा. ६११०३२

१२२२२३४

ज्या. २०५० हरेण ३२४

द्विगुण स्प. र. रा. ७१७११४० ऋ

भक्ता तदा शरः क. ६१९३७ ऋ ।

केन्द्रं रा. ६१५१५४ अस्य

ज्या ९०० हरेण ११३६ भक्ता शुद्धिकला ०४७२६ ऋ । अनया शुद्धया

युक्तः शरः क. ७७३ ऋ. अस्य सूक्ष्मतायै संस्कारा आनीयन्ते ।

राहुः, रा. ३२५३५३१

चं. उ. रा. ४१३४७१८ ऋ

केन्द्रं रा. ११११४८१३

भुजः ०१८११४७

ज्या ३२२३ हरेण ४६९ भक्ता

संस्कारविकलाः ६३९ ऋ (१)

राहुः, रा. ३२५३५३१

चं. उ. रा. ४१३४७१८ घ.

रा. ८१ ९२२४९ अस्मिन्

द्विगुणो र. रा. ७१६२४३६ ऋ

तदा कें. रा. ०२२१५८१३

ज्या ३९०२ हरेण ७१४ भक्ता वि.

५२८ घ. (२)

चं. के. रा. ५१११११२२
 राहू रा. ३२५३५३१६ घ.
 ९।९ १४६।५३

चं. उ. रा. ४१३३४११८ ऋ.
 केन्द्रं रा. ४२५५५३५
 भुजः १।४।०२५
 ज्या ५५९३ हरेण ४०३ भक्ता
 विकलाः १३।५२ घ. (३)

म. चं. रा. ९।२७।५८।४०
 राहू रा. ३२५३५३१ घ.
 ऐक्यं. १।२३।३४।११ (आ)

र. उ. रा. ३।११।३।८२
 म. र. रा. ९।२३।१२।१८ घ.
 १।४।५०।२०

ऐक्यं. रा. १।२३।३४।११ ऋ.
 केन्द्रं रा. १।११।१।१६।९
 भुजो रा. ०।१८।४४।५१
 ज्या ३२१४ हरेण १४२८ भक्ता
 विकलाः २।१५ ऋ (५)

धनसंस्काराः (२) वि. ५।२८
 (३) ,, १३।५२
 ऐक्यं वि. १९।२०घ.

राहू रा. ३२५३५३१
 र. के. रा. ६।११।३४।१६ घ
 १०।७।९।४७ (अ)

म. चं. रा. ९।२७।५८।४०
 ऐक्यं (अ) १०।७।९।४७ ऋ.
 केन्द्रं रा. १।१२०।४८।५३
 भुजः ०।९।११।७
 ज्या १५९३ हरेण ४०४ भक्ता वि.
 ३।५६ ऋ. (४)

मं. चं. रा. ९।२७।५८।४०
 र. के. रा. ६।११।३४।१६ घ.
 ऐक्यं ४।९।३२।५६ (आ)

राहुः, रा. ३२५३५३१
 ऐक्यं (आ) ४।९।३२।५६ ऋ.
 केन्द्रं. रा. १।११।६।२।३५
 भुजो रा. ०।१३।५७।२५
 ज्या २४१२, हरेण ४२४ भक्ता
 वि. ५।४१ ऋ. (६)

ऋण संस्काराः (१) वि. प्र.वि
 ६ ३९
 (४) ३ ५६
 (५) २ १५
 (६) ५ ४१
 ऐक्यं. १८।३१ ऋ

धनैक्यं वि. प्र. वि.
 १९।२०
 ऋणैक्यं १८।३१
 भोगः ०।४९ घ.

क. वि. प्रवि.
 ऋकसिद्धशरः ७ ७ ३ ऋ
 संस्कारैक्यं ० ० ४ घ.
 स्पष्टशरः ७ ६ ५९ ऋ.

इ. घ. १२।९ शरः
 इ. घं. २५।४३ शरः

क. वि. प्रवि.
 ७ ६ ५९ ऋ
 ११ ४६ ४९ घ.

अंतरे घ. १३३४ गतिः १८ ५३ ४८
 पलानि ८१४ ३६०० गुणः
 हरः ८१४) ६८०३८०१० (कलाः ८३३४ शरगतिः
 पूर्वकालात् शरस्यापचयो दृश्यतेऽत इयंगतिऋणम्

प्रकारान्तरेण शरगतिसाधनम्

चंद्रस्य भुक्तिर्नवाभिर्विनिष्ठी
 शतेन लब्धा विधुबाणभुक्तिः ।
 अग्रे त्वियं स्वं हिमगौ विराहौ
 नक्रादि षट्के ऋणमन्यभेते ॥ १२ ॥

चंद्रगतिं नवभिः सगुण्यं शतेन च विभज्य शरभुक्तिर्लभ्येत । विराहु-
 चंद्रे नक्रादिषट्के सति सोत्तरकाले धनं तस्मात्पूर्वकाले ऋणमित्यूह्यम् । विराहु-
 चंद्रे कर्कादिषट्के सति सोत्तरकाले ऋणं पूर्वकाले धनम् ।

उदा० चं. ग. क. ९०५।१२ नवध्नी ८१४६।४८ शतभक्ता क. ८१ वि
 २८ शरगतिः । विराहुचंद्रो रा. ६।१।१०।३३ कर्कादिषट्के । तस्मादियमृणम् ।

सूर्यविबसाधनम्

शरदहनाशा १०३५ गतिविकलांघ्रौ
 कुस्त युतास्तत्स्फुटरविबिंबम् ॥ १२ ॥

रविगतिविकलानां चतुर्थांशे १०३५ विकलासु युक्तासु स्फुटरविबिंबं निष्पद्यते ।
 उदा० प्राक्सिद्धा सू. स्प. गतिः क. ६१।६ अस्याश्चतुर्थांशविकलाः
 ९१६।३० शरदहनाशायुक्ताः १९५।१।३०, अथवा कलादि ३२।३१।३० रविबिंबम् ।

चंद्रविबलंबनसाधनम्

विधुगतेः पदमग्निरखै २०३ हंतं
 शत १०० हंतं परमं विधुलंबनम् ।
 पदमिलाक्षिकर २२१ घामिदं विय
 न्नाखर २०० हन्मृगलांछनविबकम् ॥ १३ ॥

चंद्रगतेर्मूलं प्रोह्य तत् त्र्युत्तरद्विशतेन २०३ गुणितं शतभक्तं च कुर्यात्
 तच्चंद्रस्य क्षितिजलंबनं भवति । पुनर्मूलं २२१ गुणं द्विशतभक्तं च कुर्यात् ।
 तत् चंद्रविबं स्यात् ।

उदा० चं. गतिः ९०६।५८ मूलं ३०।५ अग्निरखैर्हतं ६१०६।५५ शतभक्तं
 ६१।४ चंद्रस्य परमं नाम क्षितिजं लंबनं लभ्यते । पुनर्मूलं ३०।५, इलाक्षिकरैर्हतं
 ६६४८।२५ शतद्वयाप्तं क. ३३।१४।३० चंद्रविबं भवति ।

५ चंद्रग्रहणाधिकारः

विश्वं १३ शाल्पेऽकांशकाल्पे विराहो
 बाहौ भानोः संभवो. निश्चयश्च ।
 पर्वान्ते स्तोऽब्जग्रहस्याथ गोब्जा १९
 ल्ये विश्वा १३ ल्येऽर्कोप रागस्य वैद्यौ ॥ १ ॥

पर्वान्ते विराहस्पष्टाकर्भुजे त्रयोदशांशाल्पे सति चंद्रग्रहणं संभवेन्नवांशाल्पे
 सति तन्निश्चयेन भवेत् । दर्शान्ते सूर्यभुज एकोनविंशत्यंशेभ्योऽल्पे सति
 सूर्यग्रहणं संभवेत्त्रयोदशांशाल्पे सति तन्निश्चयेन भवेत् ।

रविशशिग्रहणे स्फुटविध्विनौ
 स्वामित्तपम्पितभान्तरितौ क्रमात् ।
 दिनजवांतरकेण विधेहि तौ
 समकलाविकलावनुपाततः ॥ २ ॥

स्पष्टार्थम् । अत्र संचारः

तियिषड्भांतरलिताः षष्टिहता भाजिता भिदा भुक्तयोः ।
 इष्टे नाड्यः स्वर्णं विधुग्रहेऽल्पे ऽधिके तियो षड्भात् ॥ ३ ॥

पर्वदिने यस्मिन् कस्मिंश्चिदिष्टे व्यर्कविधुः कार्ये । स एव तिथिरिति प्रागेव
 कथितम् । तस्य तिथेः षड्राशिभ्योऽत्तरकलाः षष्टिहता भुक्तयंतरण भाजिताः
 संस्कारघटयो भवति । षड्भातिथावल्पे वा इष्टे स्वं, अधिके ऋणं प्रदेया-
 त्तदा पर्वान्तकालः सिद्धयति ।

उदा० शके १८४३ आश्विन शुक्ल १५ रवौ चंद्रग्रहणार्थं गणितं क्रियते ।
 अस्मिन् दिनेऽहर्गणः २४०५ चक्रं १ तदाहर्गणोत्पन्नो मन्व्यमार्को रा. ७।०।२।५२
 ध्रुवेण रा. ०।१।३।२५ हीनो रा. ६।२।५।०।२७ क्षेपेण रा. १।१।२।५।१०।११
 युक्ते रा. ६।२।४।०।३८ ख्युञ्चनेन रा. ३।१।१।३।४।२६ रहितो रा. ३।१।२।२।६।१२
 रविकेन्द्रम् । अस्माद्रविमंदफलमंशादि १।५।३।१४ ऋणं मन्व्यमार्के इत्तम् । तदा.
 स्पष्टार्को रा. ६।२।३।७।२४, अस्माच्चरं प. ३७ सूर्ये धनं । तद्युतोऽर्को रा.
 ६।२।२।८।१ “लंकोदयैः स्पष्टरवेः रजादेः” इत्यादिरीत्या वेलांतरं प. ३५ ऋणम् ।
 तस्मिन् रविकेन्द्रसु संस्कृतेऽर्को रा. ७।२।२।७।२६ स्पष्टार्कोदये पंचविकलो-
 न्तिः स्पष्टे रविः, रा. ६।२।२।७।२१ रविकेन्द्रात् स्पष्टरविगतिः क. ५९।३४
 रवि विं ३२।९।

अहर्गणोत्पन्नश्चन्द्रो रा. ०१९१४११ चक्रनिहनध्रुवेण रा. ०३३५२९
हीनो रा. ०५३८३२ क्षेपेण रा. ०१९४०२० युक्तो रा. ०१५१८५२ रेखांतरं
० तद्युक्तश्चन्द्रो रा. ०१५१८५२ मध्यमसूर्योदये लब्धः । चरं प. ३७ धनं
वेलांतरेण प. ३५ ऋणेन युक्तं प. धनं द्विगुणं नवोद्धृतं कलादि ०२६ तद्यु-
क्तश्चन्द्रो रा. ०१५१९११८ कलोनो रा. ०१५१८१८ ।

अहर्गण २४०५ भवं चंद्रोच्चं रा. ८२७५५५७ चक्र १ निष्पद्युवेण
रा. ९१२३५५७ हीनं रा. ११२५२०० क्षेपेण रा. १०२५३६५९ युक्तं रा.
१०२०५६५९ मध्यमसूर्योदयकालिकम् । अहर्गणोत्पन्नो राहू रा. ७२२३८४३
च. नि. ध्रुवेण रा. ७२३९५४ हीनः क्षेपेण रा. ५२७४६४ युक्तो मध्य-
मार्कोदये रा. ६१७४४५३ ।

तिथिपत्रे पौर्णिमान्तो रात्रौ लिखितस्तस्मात्तत्समीपे चत्वारिंशद्घटी
मितेष्टे चंद्रसाधनं क्रियते । तदा म. चं. रा. ०२४४४५३ चं. कें. रा.
२३३३५४ स्प. र. रा. ६२२४६७ र. कें. रा. ३१३५५९ राहू रा.
६१७४२४७ ।

येन संस्कारेण चंद्रमा राहुर्वा युक्तस्तस्य प्रथमाक्षरमत्रकोष्टके प्रदर्शितम् ।
अ० अथवा समौ ।

स्पष्टाचंद्रानयनार्थं न्यासः

संस्कार नाम	केन्द्रानयनम् राहुसाधनं च	ज्या, हरः, फलं च	फलयुक्तिः
(१) वार्षिकः	र. कें. रा. ३१३२७१७ भुजः २१६३२४३ राहू रा. ६१७४२४७ वार्षिक सं. ०१०८११	क १०५५ धनं पादः २४३ शेषः ८१२ राहौ ९७२५	म. चं. रा. ०२४४४५३ वा. सं. ०१०१०५५ चं. (वा) रा. ०२४४१५४८
	र (वा) रा. ६१७५०५८	८९२	
(२) च्युतिः	चं. (वा) रा. ०२४४१५४८ स्प. र. ६२२४६७ = ३ तिथिः, रा. ६११२९४१ द्विगुणो रा. ०२१५२२ चं. कें. रा. ३२३५४४ च्यु. के. रा. ९२९५५२८ द्विगुण कें. रा. ७२९५०५६	क ६९२० घ १६००२६ क. ६९४६ ०३१ ऋ क. ६९१५ घ ८६६७ १३५ ८६२७ ३५७	चं. (वा) रा. ०३४४१५४८ च्यु. सं. रा. ०११९१५५ चं. (च्यु) रा. ०२५२५३

(३) संदफलं	मं. कें. रा. २३३३५४ अ. पा३९१० ऋ	मं.फ.रा.०५३१५७ ऋ	
	च्यु. सं. ०११९१५५१२० २४९	चं(च्यु)रा.०२५२५३	
	त्रिगुण वार्षि. ००३२१४५ अ. पा४१५९ ऋ	चं.(मं)रा.०१९१५३६	
	मं. फ.कें. रा. २४४४५५४ ९५३ घ		
	पा३२६ ऋ		
	३०४६ ९ घ		
	१६०० पा३१५७ ऋ		
	द्विगुण कें. रा.४१९३१४८ ०५१२ अ० ५९३ वि		
	त्रिगुण कें.रा.६१४१६१४२ २०६६ अ० वि. ९		
(४) तिथिः	चं (मं) रा. ०१९१५३६ क. ०६ ऋ	चं(मं)रा.०१९१५३६	
	स्प. र. रा. ६२२१४६७ ऋ	३३५	तिथिसं.रा.००३३४१
	ति. कें. रा. पा२७६५९ क. ३४१ ऋ		चं(ति)रा.०१९१४९२५
	द्वि. कें.रा. ११२४१३५८ ४९८		
	५०००		
	१००५		
	३८०		
(५) कक्षा	चं.(ति) रा. ०१९१४९२५ क. ०२८ ऋ	चं.(ति.)रा.०१९१४९२५	
	रा.(वा)रा.६१७५०५८८ ६८९		कक्षा सं.रा.००१०२८८
	६१५८२७ १४७०		चं(क)रा.०१९१४८५७
	द्विगुणः ०३५६५४		स्पष्टचन्द्रः

सूक्ष्मचंद्रगतिसाधनम् ।

संस्कार नाम	केन्द्रसाधनम्	भुजः षट् च	व्या	फलम्	ऋजुवामत्वं सार्धं सु. कें. घ.
च्यु. के.	रा. ९२९१५५२६	रा. २०१४	८६६७	क. वि.	
	गतिः, रा. ०११३४	एकषट्के	अं.	९१० ऋ.	ऋजुफलं मकरादि
	१८१५	११८४६१७	७५२१		
	१०१११३४५		११४६		
	द्विगु. कें. रा. अ२१ १२९१५०८	ए. घ.	८६४७		
	५०५२		अं.	०५ ऋ	वामं कर्कादि
	गतिः ०२२३६ २२२२७२२		९९१३		
	०; ८२२२७२७		१२६६		

मं. के.	रा. २१४४५५८ गतिः ०१३३३५४ २१७४९५२	२१४४५५८ ए. ष. २१७४९५२	९०४६ अं. ९७७५ ७२९	२७ २०५६	ऋजु मकरादि
द्वि. रा.	४१९३१५६ कें. गतिः ०२६७४४८ ५५३९४४	१२०२८१४ ए. ष. ०२४२०११६	७७७१ ४१२१ ३५९१	४ ३६५३	वामं कर्कादि
त्रि. रा.	६१४११७५४ के. ग. ११९११४२ ७२३२९३६	०१४११७५४ ए. ष. १२३२९३६	२४७० अं. ८०३७ ५५६७	० २० ध	ऋजु कर्कादि
ति. के.	रा. ५२७६५५ कें. ग. ०१२११२४ ६१९ १८१९	०२१५३५ मि. षट्के ०१९१८१९	४९४ घ १६१७ २१११	० २५ ध	ऋजु कर्कादि
द्वि. के.	रा. ११२४ १३५० कें. ग. ०२४२२४८ ०१८३६३८	०५४६१० मि. ष. ०१८३६३८	१००५ घ ३१९१ ४१९६	१४ ५९ ध	वामं मकरादि
कक्षा के.	रा. ०३५६४४ ०२६२७३२ १०२४१६	०३५६४४ ए. ष. १०२४१६	६८९ अं. ५०६१ ४३७२	२ ५७ ५३	ऋजु मकरादि
			ऐक्यम् ग. फ. चं. मं. गं. चं. स्प. गं.	४४ ८ ऋ १५ ४४ ध २८ २४ ५३ ७९० ३६ ७६२ १२	

चं. ग. क. ७६२१२ र. ग. क. ५९३४ गत्यंतरं क. ७०२२६ चत्वारिंशद्घटीसमये स्प. र. ६२२१४६७ स्प. चं. रा. ०१९१८५७ व्यर्कविधू रा.

५।२७।२।५० तिथिरभूत् । पद्माद्विशोधितौ रा. ०।२।५७।१० षष्टिगुणो
गत्यन्तरभक्तश्च घटयादिचालनं १५।७, इष्टे घ. ४०।० युक्तं तदा समकल-
पर्वान्तिसमयः स्पष्टसूर्योदयाद् घटी ५५ प. ७ तदा संचालनेन लब्धः स्प. चं.
रा. ०।२३।१।१८ स्प. र. रा. ६।२३।१।१८ चं. के. रा. २।६।१६।२१ चं. उ. रा.
१।०।२।१।३६।५ र. उ. रा. ३।१।१।३४।२६ र. के. रा. ३।१।३।२०।१८ राहू रा.
६।१।७।४।५९ मं. चं. रा. ०।२७।२।४।२८ म. र. रा. ६।२।४।५।५६

पर्वान्तिकचंद्रशरसाधनम् ।

व्यगुविधू रा. ६।५।१९।१२ ज्या शताप्ता च कलादिः शरः २७।५२।१२
ऋणं तस्य सूक्ष्मसाधनार्थं संस्कारा आनीयतेः । (१) चंद्रोच्चोत्तौ राहू रा.
७।२६।५।५४ ज्या ८३०० हर ४६९ भाजिता संस्कारो वि. १८ घ. (२)
चंद्रोच्चयुत्तौ राहू रा. ५।९।१८।४ द्विज्जेन मध्यमार्केण रा. १।१९।४९।१८ हीनो
रा. ३।१९।२८।१६ ज्या ९४२८ हर ७१४ भाजिता वि. १३ घ. (३) सराहु
चं. के. रा. ८।२३।५८।२० चंद्रोच्चेन रा. १।०।२।१।३६।५।२।५।२।५
ज्या ८४४५ हरेण ४०३ लब्धा वि. २१ ऋ (४) सराहुरविकेन्द्रं रा. १।०।१।२।
१७, अनेन रहितो म. चं. रा. ०।२७।२।४।४८ शेषं रा. २।२६।२।२।११ ज्या
९९८० हर ४०४ भक्ता वि. २४ घ. (५) सराहुर्म. चं. रा. ७।१५।६।२७
एतद्रहितं रव्युच्चमध्यमार्केक्यं रा. १।०।६।२९।२० तदा शेषं रा. २।२।१।४।२।५३
ज्या ९८९६ हरेण १४२८ विभज्य लब्धा वि. ६ घ (६) मन्वेन्दुतिगमां-
शुकेन्द्रैक्यं रा. ४।१।०।४।४।१६, अनेन वियुक्तो राहू रा. ६।१।७।४।५।९ शेषं रा.
२।६।५।७।१३ ज्या ९२०२ हर ४२४ भक्ता विकलाः २१ घ. । धनैक्यात् वि
६४ ऋणैक्ये वि. ३९ विशोधिते शरसंस्कारविकला २५ घ. प्राक्सिद्धशरे क.
२७।५२।१२ ऋ संस्कृतास्तदा स्पष्टशरः कलादिः २७।२७।१२ ऋ (दक्षिणः)
“ चंद्रस्य भुक्तिर्नवभिर्विनिघ्नी ” इत्यादि रीत्या लब्धा शरगतिः कलादिः
६८।३६, उत्तरकाले ऋणं प्राक् काले धनम् ।

चं. ग. ७६२।३६ अस्मान्मूलं क. २।७।३६।४१ अग्निस्वैर्हतं शतहृतं च
चंद्रपरमलंबनं क. ५६ वि. ३। पुनः पदं, २२१ निघ्नं २०० भक्तं चंद्रबिंबं
क. ३०।३० ।

अस्मिन् पर्वकाले स्पष्टरवौ रा. ६।२३।१।१८ राहुणा रा. ६।१।७।४।
५९ रहिते विराहुमानुभुजो रा. ०।५।१९।१९ नवभागोभ्योल्पस्तस्माच्चंद्रग्रह-
भेनावश्यं भवितव्यम् ।

भूभाग्रासस्वग्राससाधनम् ।

द्वि २ च्चेन्दुलंबनमिभेन्दु १८ विलिप्तिकाढ्यं

त्यक्त्वाविषमिहस्वाप्त ५० हृतं किषु ५१ घनम्

भूभाऽथसेन्दुतनुषुम्बिसुगार्धिता च
वीषुः क्रमेण पिहितं स्वपिधानकं स्तः ॥ ४ ॥

उदा० इंदुलंबनं क. ५६३ द्विज्जं १०६६, अष्टादशविकलाभियुक्तं क. ११३१२४ र.बिं. क. ३२१९ रहितं ८१४ पंचाशता हृतं १३७१७ एकपंचा-
शता गुणितं क. ८२४१ भूभा, चं. बिं. ३०३० सहिता क. ११३११, अर्धिता
क ५६३६ मानैक्यार्धं शरेण २७२७ हीनं प्रासः २९१९। पुनः, भूभा ८२४१
च. बिं. रहितं ५२११, अर्धितं २६५ शंरादल्पम् । तस्मात्स्वप्रासाभावः ।

स्थित्यर्धसाधनम् ।

मानैक्यस्वडेपुवियोगयोग-
घातात्पदं स्वांग ६० इतं विभक्तम् ।
भुक्त्यंतरेण स्थितिस्वडघट्यो
मानांतरार्धाशुगतोऽर्धमर्दः ॥ ५ ॥

उदा० मानैक्यस्वडं ५६३६, इषुः २७२७ एतयोर्वियोगः २९१९ योगः
८४३ अनयोर्घातात् २४५०।० पदं ४९।२८ षष्टिगुणितं भुक्त्यंतरेण ७०२।३६
च विभक्तं घ. ४ प. ११ स्थित्यर्धम् अत्र स्वप्रासाभावात्संमीलनोन्मीलनयो-
रप्यलामः ।

ग्रहणमध्यसाधनम् ।

पर्वान्तकालपलकेषु विधोस्त्रिशत्या ३००
भ्यस्ताः शरस्य कलिका जवभेदभक्ताः ।
कुर्याद्विणं क्रियवणिगृहयोर्विराहौ
चंद्रेऽगनाश्लषभयोः स्वमिति ग्रहार्धम् ॥ ६ ॥

विधोः शरस्य कलिकास्त्रिशत्याऽभ्यस्ताः शतत्रयेण गुणिता जवभेदेन
गत्यंरेण भक्ताः पलानि भवन्ति । तानि पर्वान्तकपलेषु घनर्णं कुर्यात् । विराहु-
चंद्रे मेषतुलाराशयोः सति तान्यृणं कन्यामीनयोः सति धनं योज्यानि । तदा
ग्रहणमध्यो भवति ।

उदा० शरः क. २७२७।१२ त्रिशतीगुणोः ८२३६।० भुक्त्यंतरेण ७०२।१२
भक्तः । तदा पलानि १२ लभ्यन्ते । अत्र चंद्रो रा. ०।२७।२४।१८ राहुणा रा.
६।१७।४१।५९ विरहितो रा. ६।५।१९।१२ तुलायां वर्ततेऽतोऽयं पर्वसंस्कारः प.
१२ पर्वान्तकाले घ. ५।५।७ पलेष्वृणं दत्तस्तदा घ. ५।४।५५ ग्रहणमध्यो लभ्यते ।

स्पर्शमोक्षकालसाधनम् ।

पर्वमध्ये स्थितेर्धकेनोनिते
संयुते च ग्रहस्पर्शमोक्षौ विधोः ।
मर्दकालात्तथा मीलनोन्मीलने
स्पर्शमोक्षान्तरं सर्वपर्वाविधिः ॥ ७ ॥

उदा० पर्वमध्ये घ. ५४।५५ स्थित्यर्धेन घ. ४।६६ रहितो ग्रहणस्पर्श
कालो घ. ५०।५४ स्थित्यर्धेन सहितश्च घ. ५९।६ मोक्षकालः प्राप्यते । इमौ
कालौ स्पष्टौ साधितौ । अनयोरन्तरं घ. ८ प २२ सर्वपर्वेति ज्ञायते ।

स्प. मो. स्थानं दिशाज्ञानम् ।

विधुं सुरेन्द्रदिशि शरान्यदिक् तमः
पृषत्कदिक् स्पृशति पाक्षिदिक्षीनकम् ।
त्यजत्यमू इतरदिशोरथोद्बुद्ग
दिशोऽस्वमिन्द्रादिशि लवा परे धनम् ॥ ८ ॥

तमोग्रहणांधकारश्चंद्रं पूर्वादिशि शरविरुद्धदिशि च स्पृशति पश्चिमदिशि,
शरस्वैव दिशि, इनं भानुं स्पृशति । अमू चंद्रसूर्यौ तत्तम इतर दिशोस्त्यजति ।
चंद्रं पश्चिमस्यां दिशायां शरविरुद्धदिशि त्यजति भानुं पूर्वादिशि च त्यजती-
त्यर्थः । चंद्रस्योदग्दिशो नाम विक्षेपवृत्ते चंद्रमध्यात्कृतोलंबश्चन्द्रपरिधिं यत्नोत्त-
रस्यां दिशि च्छिनत्ति तस्माद्दिन्दोरग्रे वक्ष्यमाणा ये ऋणं स्थानांशास्ते पूर्वतः
प्रदर्श्यां ये च धनं ते पश्चिमतः ।

त्रिज्याध्वनेषुर्दलभुतिहृदसौ दोर्ज्या, चापं
बाणांशं, तद्युतनवतिलवाः प्रागस्वम् ।
स्वं प्रत्यक् च ग्रहमुखविरतिस्थानांशा
मर्दाघन्ते तनुदलविवरेषुभ्यां ते ॥ ९ ॥

इषु सर्वाभ्यादिक्कालिकः शरत्रिज्याध्वनेऽयुतगुणो हृदयोर्भूभाचंद्र-
विर्बाधयोर्भूचैक्येन हृद् भाजित इहेष्टदोर्ज्या भवति । तस्याश्चापं बाणदिक्
कल्पयित्वा तत्रप्रत्यक्षेषु योज्यम् । तद्योत्वद्यमाना अंशाः स्पर्शकाले ऋणं मत्वा
प्राक् पूर्वतो देवा संक्षि धनं मत्वा पश्चिमतो देवाः । इति स्थानांशाः संघन्ते ।
संघनितोन्मीलितस्थानांशादिषु तत्रकालिकः शरोऽयुतध्वनो मानैक्यांतरेण
विभक्तः ।

उदा० शरगत्वाऽऽनीतः स्पर्शिकशरः क. २१।४२ त्रिज्यागुणो मानै-
क्यार्धेन क. ५६।३६ भक्त ३५१७ इष्टज्या भवति । तस्याश्चापं अं. २०।३६
बाणार्शं नामात्रणम् । तद्युक्तं नवतिरंशा ६९।२४ ऋणं प्रकल्प्योत्तरविदोः पूर्व-
दिशि देयाः । मोक्षकालिकशरः क ३३।२२ त्रिज्याहतो मानैक्यार्धेन हृत ३८०
इष्टज्या । तस्याश्चापं, अं. ३२।३७ ऋणं नवत्यशेषयुक्तं, तदा लब्धांशा ५७।३३
धनं कल्पयित्वा पश्चिमदिशि लेख्याः । संमीलनस्थानगणितं स्पर्शस्थानवदुन्मी-
लनं च मोक्षवद् वेद्यम् ।

विक्षेपवलनम्

कोज्या विराहिन्दुभवा शता १०० ता
गो ९ घ्नौ गुणोऽभीष्ट इहास्य चापम् ।
विक्षेपकार्थं बलनं शरांशा-
स्तद्वा धनर्णं व्यगुकेतुपार्थे ॥ ९ ॥

विराहुचंद्रस्य कोज्या शतभक्ता नवभिर्हता च विक्षेपवलनज्या भवति ।
अथवा सुस्वार्थं विक्षेपवलनं पंचांशमितं ग्राह्यं राहुसन्निधौ तद्धनं केतुसन्निधौ
च ऋणं स्यात् ।

उदा० विराहुचंद्रो रा. ६।५।१९।१२ अस्य कोज्या ९९।५६ शतांशान् नव-
हता च ८९६ इष्टज्या । तस्याश्चापं रा. ०।५।९ विक्षेपवलनं केतुसन्निधौ
कल्प्यम् ।

विधोःक्रांती रविक्रान्त्या समा ग्रहणकर्मणि ।

चंद्रग्रहे सा व्यस्ताशा चरं चापि तथा भवेत् ॥ ११ ॥

स्पष्टार्थमिदम् । सूक्ष्मचंद्रक्रान्त्यानयनमग्रे विपरिणामाधिकारे द्रष्टव्यम् ।
चंद्रोदयास्तसाधने चरमुपयुज्यते ।

अवनवलनम्

नवगिरिनवरामा ३९७९ चंद्रकोज्या हृताग्ला
वपमजनितकोज्यात्ता गुणोऽतोऽपमस्य ।
वलनमृणघनंतत्कर्किनक्रांगभेऽब्जे
ऋणधनवलनांशाः प्राक् परे योजनीयाः

नवगिरिनवरामाश्चंद्रकोज्या गुणिताश्चंद्रक्रांतिकोज्या भाजिता अपमवलन-
ज्या भवति । तस्माद्धनुः क्रान्तिवलनं । तस्यावनवलनमपि संज्ञा वर्तते ।

स्पष्टचंद्रे कार्कषट्के सति तदृणं मकरषट्के सति धनं ज्ञेयम् । सुखार्थं षड्राशियुक्तरवेः क्रान्त्या पर्वान्तस्पष्टचंद्रेण चायनवलनमानेयम् ।

उदा० रविक्रान्तिः प्राक्कथितरीत्या, अं. ८।५६ आयाति । सैवविरुद्धदिक् चंद्रस्य । स्पर्शकालिकस्पष्टचंद्रो रा. ०।२२।५।८ अस्य कोज्यया ९२६६ इता नवगिरिनवरामाः ३९७९ क्रान्तिकोज्यो ९८७५ द्यूता, इष्टज्या ३७३२ । तस्याश्चापं, अं. २१५५ क्रान्तिवलनम् । चंद्रस्य मकरादिषट्के स्थितत्वान्तद् धनम् ।
मौक्षिकचं० रा. ०।२३।५२, अस्मान्मौक्षिकायनवलनं अं. २१।३६ ऋ । स्थानांशा विक्षेपायनवलनांशसंस्कृताः सन्तो यदि धनं तर्हि चंद्रकेंद्राद्ध्युवंप्रतिनयिमानवृत्तस्य पश्चिमे प्रदेयाः । यदि ते ऋणम् तर्हि पूर्वतो देयाः । तत्स्थानयोः स्पर्शमोक्षौ दृगोचरौ भवत इति ज्ञेयम् ।

अक्षवलनसाधनम्

क्रांतिः कोटिमुताऽपुताः पल्लवा युत्यर्थतः कोज्यका
दोज्याभ्यां क्रमशो वियोगदलकोजीवाभुज्ज्ये हृते ।
निघ्न्यौ ते नतकालकांशदलजस्पर्शज्ययाऽथेप्सिते
स्पर्शज्ये धनुरैक्यमक्षवलनं स्वर्णं नते प्राक् परे ॥१३॥

अक्षांशाः द्विःष्टाः । एकत्र क्रांतिकोटयैर्युक्ता अन्यत्र वियुक्ताः पश्चान्स्थानद्वयेऽप्यर्धिताः । योगार्धकोज्यया वियोगार्धकोज्या भाज्या नत कालांशार्ध स्पर्शज्यया च निघ्नी, आद्येष्टास्पर्शज्या भवति । तस्याश्चापं पृथक् स्थाप्यम् । पुनयोगार्धदोज्यया वियोगार्धदोज्या भक्ता नतकालांशार्धस्पर्शज्यया च गुणिताऽन्येष्टास्पर्शज्या भवति । तस्याधनुरानीयाद्येन चापेन तद्युक्तं कार्यम् । तदेवाक्षवलनं भवेत् । पूर्वनतेऽक्षवलनं धनं पश्चिमनते ऋणम् ।

उदा० सूर्योदेयाद्वात्र्यर्धघटी ४४।२३ स्पर्शकालश्च घ. ५०।४४। एतयो-
रंतरं घ. ६।२१ षड्गुणमंशादि ३८।६ पश्चिमनतं तदर्धमंशादि १९।३ तस्य
स्पर्शज्या ३४५३। अक्षांशा २३।९ दिःष्टाः । एकत्र चंद्रक्रांतिः, अं. ८।५६ घ.
कोटया अं. ८१।४ युक्तास्ते १०४।१३, अर्धिता अं. ५२।६। वियोगः, अं. ५७।५५
ऋ । तदर्धं च अं. २८।५७ ऋ; अस्यकोज्या ८७५०, अर्धनतकालांशस्प. ज्या
३४५३ गुणिता योगार्ध अं. ५२ । ६ कोज्यया ६१४३, भक्तेष्टास्पर्शज्या ५२४३
अस्याश्चापं, अं. २७।४० आद्यरूपं पृथक्स्थम् । पुनर्वियोगार्धज्या ४८४० ऋ.
अर्धनतकालांशस्पर्शज्यया ३४५३ गुणिता योगार्धज्यया ७८९१ भक्ता लब्धेष्ट-
स्पर्शज्या २११८ ऋ । तद्वनुरंशादि १२ । १४, आद्यधनुषा युक्तं, अं. १५।२६ ।
पश्चिमनतादिदमक्षवलनं साधितं तस्मादृणम् ।

मोक्षकालो घ. ५९।६ रात्र्यर्ध घ. ४४।२३ रहितो घ. १४।४३ षड्गुणः
कालांशा ८८।१८ घं, अं ४४।९ । तत्स्पर्शज्या ९५०८ पृथक्स्था । वियोगार्ध-
कोज्या ८७५० स्पर्शज्या ९५०८ गुणिता योगार्धकोज्या ६१४३ भक्तेष्टास्पृशज्या
१३८२७ । तस्या घनुरंशादि ५४।८, आद्यम् । पुनर्वियोगार्धज्या ४८४० ऋ ।
स्पर्शज्या ९५०८ गुणिता योगार्धज्या ७८९१ भक्ताभीष्टा स्पर्शज्या ५९५४ ।
तद्धनुरंशादि ३०।५६ ऋ । धनुषोरैक्य, अं. २३।२२ पश्चिमनतात्सिद्धामिदमप्य-
क्षवलनमृणम् ।

वलनैक्यजभागसंस्कृतान्

विलिखेत्स्थानलवान् यथायथम् ।

इह दन्तामितांघ्रिमंडलं

त्रिकलाभिस्तु पिधानकांगुलम् ॥ १४ ॥

चंद्रोत्तरबिंदोः स्थानांशान् विक्षेपक्रान्त्यक्षजवलनांशैः संस्कृतान् यथायथं
लिखेत् । द्वाविंशदंघ्रिप्रमितं वृत्तं प्रकल्प्यम् । अंगुलं कलात्रयेण भवति । अत्रो-
दाहरणे प्रासः, अं. २९।९ त्रिभक्तोऽंगुलादिः ९।४३ । स्पर्शस्थानांशा ६९।२४
ऋ, विक्षेपवलनं, अं ५ ऋ, क्रांतिवलनं, अं. २१।५५ घः अक्षवलनं अं. १५।२६
ऋ घनर्णयोगांतरं अं. ६७।५५ ऋ. अथवा रदघनाश्चक्रांशौ ३६० भक्ता अंग्रयः
६।२ स्पर्शस्थानस्येतेऽशाः क्षितिजोत्तरबिंदोः पूर्वतो ज्ञेयाः । मोक्षस्थानांशाः
५७।२३ घ. विक्षेपवलनं, अं ५ ऋ, क्रांतिवलनं, अं. २१।३६ घ. अक्षवलनं
अं. २३।२२ ऋ; एतेषां योगः अं. ५०।३७ घ. क्षितिजोत्तरबिंदोः पश्चिमादिशी
देयाः । तेषामंग्रयः ४।३०.

शीर्षवलनम् ।

नतांशमौर्व्यासिपलांशकोज्या

नतज्यकाध्नीष्टगुणोऽस्य चापे ।

शीर्षद्विलांशाः पृथगक्षजीवा

विधोर्नतांशोद्भवकोज्यकाध्नी ॥ १५ ॥

त्रिज्याहतः क्रान्तिगुणस्तयोनः

स्वर्णं तथा प्राक् च परेऽन्यथांशाः ।

ते, तान् मुतान् स्थानलवैर्विधेहि

विक्षेपकक्रान्तिवलांशकैश्च ॥ १६ ॥

अक्षांशकोज्या, नतकालांशभुजज्या, अनयोर्घातश्चंद्रस्य नतांशभुजज्या
भक्तः सन्निष्टज्या भवति । तस्याश्चापांशाः शीर्षवलनांशा ज्ञेयाः । तेषांघनर्ण-

त्वनिर्णयाय ते पृथक् स्थाप्याः । अथ चंद्रनतांशकोटीज्याहताऽक्षांशज्या कार्या । अयुतघ्नी क्रान्तिज्या तथा चोनिताकार्या । तदा यथा सा धनर्णं तद्वत्ते पृथक् स्थापिताः शीर्षवलनांशा धनर्णं स्युः । किन्त्वेवं ते पूर्वाकाशे चंद्रमसि तिष्ठति ज्ञेयाः पश्चिमाकाशे ते विपरीतचिन्हाः स्युः । पूर्वसिद्धस्थानांशैर्विक्षेपवलनांशैः क्रान्तिवलनांशैश्च तान् संस्कृतान् कुरु । चंद्रशीर्षाद्, द्रष्टुः सन्यत उत्तराकाशे पश्चिमा दिग् द्रष्टुर्दक्षिणतश्च पूर्वा । दक्षिणाकाशे त्वेतद् विपरीतं दिशाज्ञानं स्यात् । उदा० आदौ स्पर्शकाले चंद्रस्य नतांशाः साम्यंते । चंद्रक्रांतिस्पर्शज्या १४९५, अक्षांशस्पर्शज्या ४२५५ गुणिता त्रिज्याभक्ता चरज्या ६३६ । नतकालंश ३८।६ कोज्या ७८६९। एताभ्यामुत्तरीत्या साधिता नतांशाः ३९।२१ पलांशकोटीज्या ९१९४ नतकालंशकोज्या ६१४० हता नतांशज्या ६३४० भक्त शीर्षवलनज्या ८९२८ ततः शीर्षवलनांशाः ६३।२२ पृथक् स्थापिताः । अक्षांशज्या ३९३१ नतांशकोज्या ७७३३। अनयोर्घातः ३०३९८४२३ । अयुतघ्नी क्रान्तिज्या १४७८०००० । तेन घातेन रहिता । तदा शेषं १५६१८४२३ ऋणम् । तस्मात् चंद्रस्यपश्चिमाकाशे स्थितत्वाच्छीर्षवलनांशा ६३।२२ धनं नाम चंद्र शीर्षात्पश्चिमतो ज्ञेयाः ।

मोक्षसमये नतकालंशाः ८८।१८ तेभ्यो नतांशाः ८५।८ सिद्धयन्ति । नतकालंशज्या ९९९६ । अक्षांशकोज्या ९१९४ गुणिता नतांशज्या ९९६४ भाजिता मोक्षकाले शीर्षवलनज्या ९२१३ पृथक् स्थापिता । अक्षांश २३।९ ज्या ३९३१ नतांशकोज्या ८४८ गुणिता । तदा घातः ३४५३४८८ । एतेनोना त्रिज्याघ्नीक्रान्तिज्या १४७८०००० । तदा शेषं ११३३३४८८ घ. । तस्मात्पश्चिमाकाशे चंद्रस्य स्थितत्वाद्दलनांशा ऋणम् । ते शीर्षविंदोः पूर्वतो देयाः ।

स्पर्शे	मोक्षे
अं. क.	अं. क.
स्थानांशाः— ६९।२४	+६९।२४
विक्षेपवलनं— ५।०	-५।०
क्रान्तिवलनं +२१।२५	+२१।२५
शीर्षवलनं +६३।२२	-६३।७

योगः +१०।२३	+१८।४२
चंद्रशीर्षात्पश्चिमतः	चंद्रशीर्षात्पश्चिमतः

विरलभूमाग्रासगणितम् ।

ग्रासाभावे लंबनं युग्मानिघ्नं
भास्वद्बिंबाहचं कुभा, ग्रासकर्म ।

अस्याः प्राग्वत्त्वत्र माघं मृगाके
स्वल्पं नादेश्योऽयमिन्दूपरागः ॥ १७ ॥

विराह्वर्कभुजे त्रयोदशांशाल्पेऽपि यदा शरस्य गुरुत्वाद् प्रासो न लभ्यते तदा विरलभूच्छायाग्रहणसंभवः । तत्साधनार्थं द्विगुणचंद्रपरमलंबनं सूर्यबिंबेन युक्तं कार्यं । तदेवभूमां प्रकल्प्य शेषं ग्रहणमध्याद्यन्तकालसाधनं प्रोक्तरीत्या क्रियेत । अस्यां चमत्कृतौ चंद्रबिंबोपरि किञ्चिन्मालिन्यमवलोक्यते किन्तु चंद्रबिंबं छिन्नामिव न दृश्यतेऽतोयमुपरागः स्नानदानजपादिकार्थं नादेश्यः ।

उदा० शके १८३० मार्ग शु. १५ सोमे पर्वान्त आवन्त्यमध्यम घ. ५१ प ५८ । अस्मिन् समये चं. शरः क. ५७।३७ ऋ., स्प.चं. रा.२।१५।२५।३४, चं. ग. क. ७९४।३२, स्प. र. रा.८।१५ २५ । र. ग. क. ६०।५५, चं. परमलं क. ५७ वि. ६, चं वि. क.३१।६, र. वि. क.३२।२९. भूमा क ८३।२६। द्विचनचंद्रपरमलंबनं रविबिंबयुक्तं क.१४६।४० विरलभूमा लभ्यते । भूमा ८३।३६ घं ४१।४८ चं. बिंबार्ध १५।३२ युक्तं क ५७।२० मानैक्यखण्डम् । एतत्, शरादल्पं तेन प्रासाभावः ।

विरलभूमां भूमां प्रकल्प्य मानैक्यखण्डं क ८८।५३ मानांतरखण्डं क. ५७।४७ “मानैक्यखण्डेषुवियोगयोग” इत्यादिना स्थित्यर्थं घ. ५।३५, उक्तरीत्या पर्वसंस्कारपलानि २४ । ३० धनम् । ग्रहणमध्यो घ. ५२ प. २२।३० विरलछायाप्रवेशो घ. ४६।४९।५० विरलच्छायातो निर्गमकालो घ. ५७।५५। ३० । निष्कलोऽयं ग्रहस्तस्माद्ग्रणकेन नादेश्यः ।

खस्वस्तिकचंद्रस्थानानि ।

रेखांशकाः स्फुर्नतकालभागा
वेद्या अवन्त्याः परपूर्वतस्ते ।
देशेऽत्र चंद्रापमतुल्यकार्शा-
श्रेऽब्जः पृथिव्यां ग्रहणे खमध्ये ॥ १८ ॥

स्पर्शमोक्षनतकालांशा अवन्तीतो रेखांशा वेद्याः । पूर्वन्ते ते पूर्वाः पश्चिमे पश्चिमाः । एतन्मितरेखांशे चंद्रक्रांतितुल्याक्षांशे च स्थाने पृथिव्यां ग्रहणसमये चंद्रमाः खमध्ये दृश्यते ।

उदा० स्पर्शिकनतकालांशा ३८।६ मौक्षिकनतकालांशाश्च ८८।१८ एतदंशमितरेखांशे चंद्रक्रांतिः अं. ८।५६ घ समाक्षांशे च देशे पृथिव्यां चंद्रग्रहणसमय आकाशे शीर्षोपरि दृश्यते । नतं पश्चिमं तस्मात्ते रेखांशा उज्जयिनीतः पश्चिमतो ज्ञेयाः । चंद्रक्रांतिवदक्षांशा उत्तराः । सूक्ष्मतापेक्षांशामग्रे रंजनखंडे कथितरीत्या स्पर्शमोक्षकालिके क्रान्ती आनीय तन्मिता अक्षांशा विज्ञेयाः ।

पवाहि चंद्रोदयास्तसाधनम् ।

पर्वान्तसूर्यास्तमनांतराले
तिथ्याः कला अंग ६ हृताः पलानि ।
प्रागूर्ध्वमिन्दूदय एष्ययाते
पर्वण्यथास्ते ह्युदया दिनस्य ॥ १९ ॥

पर्वान्तसूर्यास्तकालयोरंतरं कृत्वा तस्य नाडीभुक्त्यांतरेण संगुण्य षष्टया च विभज्य तिथिभुक्तिकलाः साध्याः । ताः षड्भिर्भक्ताः सूर्यास्तात्प्राक्, ऊर्ध्वं वा चंद्रोदये पलानि भवन्ति । पर्वान्त एष्ये नाम सूर्यास्तादनंतरमागामीनि सति तैः पलैः सूर्यास्तात्प्रागेव चंद्रोदयोऽभूत्पर्वान्ते च याते सूर्यात्पूर्वमेव घटिते, चंद्रोदयस्तावद्भिः पलैः सूर्यास्तात्पश्चाद्भविष्यतीति ज्ञेयम् । चंद्रास्तसाधनार्थं सूर्योदयकालात्पर्वान्तकालस्यान्तरघटाषु तिथिगतिकला आनीय ता अंगहृता कृत्वा पलानि विगणयेत् । सूर्योदयादनंतरं पर्वण्येष्ये सति सूर्योदयपूर्वचंद्रोदयस्य तानि जानीयात्पर्वणि सूर्योदयात्प्रागेव याते सति, सूर्योदयादनंतरं तैः पलैश्चंद्रोदयः स्यादिति ज्ञेयम् । उदयास्ताधिकारकथितप्रकारेण सूक्ष्मकालावानेयौ ।

उदा० पर्वान्तो घ. ५५।७, दिनास्तो घ. २८।४६। अनयोरन्तरं घ. २६।२१ तिथिगत्या क. ७०२।२६ संगुण्य षष्टया विभाज्य लब्धाः कलाः ३०८ षड्भिर्भक्ताः पलानि ५२ पर्वान्तोऽस्यैष्यस्तसादेकपंचाशत्पलैः सूर्यास्तात्प्रागेव चंद्रोदयोऽभूत् । पुनः, पर्वान्तस्य सूर्योदयकालात् घ ६०, अंतरे घ. ४।५३ तिथिभुक्त्या गुणिते षष्टया च भाजिते क. ५७ लभ्यन्ते । ता अंगभक्ताः पलानि ९।३०।९तैः फलैः सूर्योदयादनंतरं चंद्रोऽस्तगमत् ।

चंद्रग्रहणपरिलेखः ।

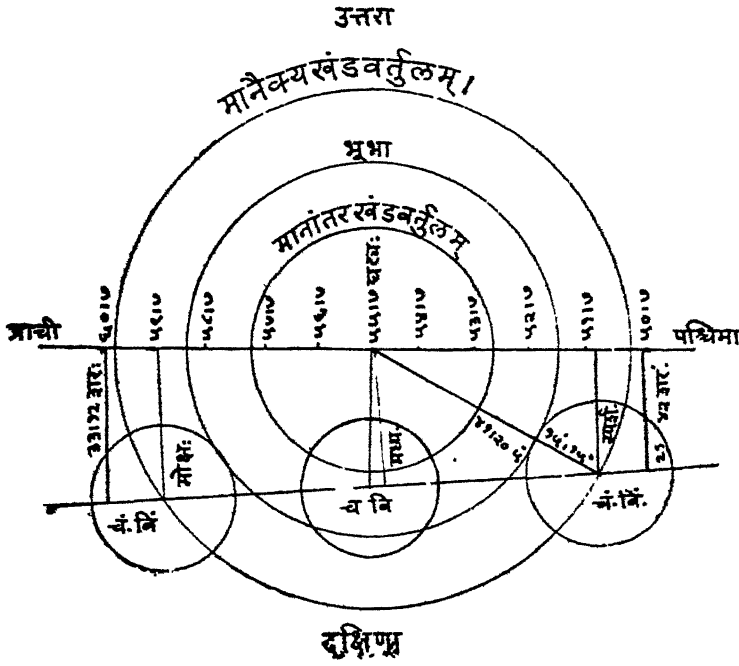
भूभामानैक्यमानांतरशकलमितव्यासखंडैः कुरुष्व
वृत्तानि त्रीणि पूर्वापरलिखितकुभामार्गमेषां च केंद्रात् ।
प्राक् प्रत्यक् पञ्चघट्यत्रिजरविविरे स्पर्शमोक्षस्थबाणौ
स्थाप्यौ संघाय शीर्षे कुरु शशिसरणि बाणयो रेखयाथ ॥ २० ॥

विंदोस्तत्रेष्टकाले हिमगुतनुमितव्यासवृत्तं कुर्विषे
विष्टं यावत्पिधानं तदथ गुरुलघू मंडले इन्दुमार्गः ।
यत्रच्छिद्यत्तदुत्थौ ग्रहमुखविरतिस्यौ विमर्दोद्भवौ च
कालौ बाणावगम्यौ गणक विगणय च्छेद्यके तौ मिमीष्व ॥ २१ ॥

चंद्रग्रहणम्

शके १८४३ आश्विन शु. १५ रवौ पर्वान्तः सूर्योदयाद् घ. ५५१७
 वं. शरः २७'२७" दक्षिणः । भूमा ८२।४१ मानैक्य खंडं ६६।२६ मानांतर
 खंडं २६।५

स्पर्शकालः घ. ५०।४४, मध्यः घ. ५४।५, मोक्षकालः, ५९।६ चं. विं
 १०३० ग्रासः २९।९



भूमार्धं, मानैक्यखंडं, मानान्तरखंडं, एतन्मितव्यासार्धोत्थानि त्रीणि वृत्तानि समकेंद्राणि लिखित्वा तेषां केंद्रादेका पूर्वापररेखा प्रसार्या सा क्रांतिवृत्तम् । केन्द्रात्प्राक् प्रत्यक् च पंचघटीनां तिथिकलाः केनचिन्मापकेनांकयेत्तत्तस्यौ चंद्रबाणौ यथादिशं लिखेत् । तयोः शिरसी संघाय चंद्रमार्गं प्रदर्शयेत् । केंद्रे क्रान्तिवृत्ते पर्वान्तघटीलिखित्वा ततः प्राच्यां प्रतीच्यामपि यथास्थानं घटी-रंकयेत् । इष्टघट्यां शशिबाणं विलिख्य तस्य शीर्षं केन्द्रं प्रकल्प्य चंद्रबिंबमि-तव्यासं वृत्तं लिखेत् । तद् भूमावृत्ते यावत्प्रविष्टं स्यात् तावान् प्राप्तः । चंद्रमा-र्गो मानैक्यमानान्तरवृत्ते यत्तच्छिद्याद्ध्रस्पर्शमोक्षौ संमालनोन्मालने चांकयेत् । तेषां कालाब् शरमूलस्थांकेभ्यो विजानीयात् ।

७ विपरिणामाधिकारः

धनं स्पर्शजीवा तुलाजत्रये स्था
दृणं शेषषड्भेष्वथो कर्किषट्के ।
स्थिते वैषुवे, जूककर्कित्रिभस्थे
प्सिता भोगजस्पर्शजीवा धनर्णम् ॥ १ ॥

तुलाद्वित्रये तुलामकरकुंभेषु राशिषु स्पर्शजीवा धनं मेषवृषमिथुनेष्वपि धनम् । शेषषड्राशिषु कर्कसिंहकन्यामकरकुंभमीनिषु स्पर्शज्या ऋणम् । गृह-स्य वैषुवे नाम विषुवांशेषु कर्किषट्के स्थितेषु वक्ष्यमाणरीत्येप्सिता भोग-स्पर्शज्याऽऽनीयेत सा जूकादिराशित्रये धनम् । कर्क्यादिराशित्रयेचर्णं ज्ञेया ।

मृगाद्यंगभे वैषुवे सा स्पृशज्याऽ
जनक्रादि राशित्रये चावगम्या ।
द्युसद्भोगतो वैषुवांशास्तु चैवं
ऋणांशस्पृशज्यागुणा व्यस्तचिन्हाः ॥ २ ॥

सा, इप्सिता भोगजस्पर्शजीवा ग्रहविषुवांशेषु नक्रादिषट्के सत्सु अजादिराशित्रये नक्रादिराशित्रये चाऽवगम्या । ग्रहस्य भोगान्तद्विषुवांश-साधनमपि चैवं, अनेनैव प्रकारेण ज्ञातव्यम् । कर्क्यादिषट्के भोगे, इष्टा विषु-वांशस्पर्शज्या धनं चेत् सा तुलाद्वित्रये ज्ञेया, ऋणं चेत् कर्क्यादित्रये ज्ञेया । मृगादिषट्के भोगे सति, इष्टा विषुवांशस्पर्शज्या मेषादि त्रये धनं, मकरादि-

व्ये ऋणं स्यात् । ऋणांशानां स्पर्शज्या भुजज्याश्च विपरीतचिन्हा ज्ञेयाः ।
उत्क्रमेण ऋणस्पर्शज्याभुजज्यानां चापमृणमिति स्पष्टमेव ।

पदं पाद उक्तोऽजतास्त्रिभिर्भैरे

चतुः ४ संख्यकाश्चाथ दोरोजपादे ।

पदाद्यंशमुक्तः पदे भुग्मकाख्ये

पदांतांशशुद्धस्तदुत्थं धनुः स्यात् ॥ ३ ॥

पदं पादश्च समानार्थौ शब्दौ । मेषात् त्रिभिर्भैरैः पदं पादो वा भवति ।
एवं द्वादशराशिषु चतुःसंख्याश्चत्वारः पादा भवति । अथदोर्भुज भोजपादे
विषमपदे प्रथमे तृतीये वा चेत्स पदारंभशैर्युक्तः कार्यः । भुग्मपादे समपादे
द्वितीये चतुर्थे वा भुजः पदान्तांशेभ्यो विशोध्यः । एवं तद्भुजोत्थं चापं सिद्धयति ।

भोगशराभ्यां क्रांतिसाधनमाह ।

शरात्कोटिजीवाघ्नभोगोत्थमौर्वी

द्विविधेषुपक्षो २५१३२ ऋता स्यादृणं स्वम् ।

प्रभोगे तुलाजांग ६ भेत्राद्यमुक्त

मथो बाणजीवां स्वसूर्या १२ शहीनाम् ॥ ४ ॥

विदध्याद्भवेत् सा बुद्धग्याम्यबाणे

धनर्णं क्रमात् संस्कृतैषाद्यकेन ।

ज्यकेष्टा धनुः क्रांतिरत्रस्वयोर-

स्वयोर्योग उक्तोऽन्तरं स्वाऽस्वराशयोः ॥ ५ ॥

शरकोज्याया भोगज्या गुणः द्विविधेषुपक्षा हरः । भोगे तुलादिषट्के
सति फलमृणं, मेषादिषट्के सति धनम् । एतदाद्यसंज्ञम् । पुनःशरज्या स्वद्वादशां-
शेन हीना कार्या । उत्तरशरे, इदं फलं धनं दक्षिणशरे ऋणम् । आद्यफलैत-
त्संस्कृतं कार्यम् । तदेष्टज्या स्यात्ततो धनुः क्रांतिर्ज्ञेया । फलसंस्कृतिप्रकारः प्रद-
श्वते । द्वे अपि फले धनं ऋणं वा स्तस्तदा तयोर्योगः कार्यः । एकं फलं धन-
मन्यतरदृष्टं चेत्तदा तयोरंतरं कार्यम् ।

उदा० चंद्रग्रहणाणित्ते लब्धः स्पष्टचंद्रो राश्यादिः ०।२३।१।१८ चंद्रश-
रश्च कल्पदिः २७।२७ दक्षिणः । ताभ्यां विषुवांशक्रान्ती आनीयिते । शरकोज्या
९९९७ भोगज्या ३९११ गुणित्ता, २५१३२ एभिर्मर्त्ता च फलं १५५६भोगस्य
मेषपट्के स्थितत्वाद्घनमाद्यसंज्ञम् । पुनः शरज्या ८० स्वद्वादशांशेन ७ हीना
त्वात् फलं ७३ सरस्व दक्षिणत्वात्पणम् । इदं पूर्वफलेन युक्तं १४८३ इष्टज्या
धनम् । कस्ता धनुरंशादि ८।३१।५०, इयमेष क्रांतिरुत्तरोपलब्धम् ।

विपुवांसाधनम्

शरस्पर्शजीवा नवाद्यंकरामै ३९७९
 र्हेता भोगकोज्योद्धृता सौम्यबाणे ।
 मृगादौ तु भोगे ऋणं कर्कटादी
 धनं याम्यबाणेऽन्यथेषाद्यमुक्ता ॥ ६ ॥
 त्वसूर्या १२ शर्हना तु भोगस्पृशज्या
 तुलात्रये त्वं मताऽन्यत्र चास्वम् ।
 इयं त्वाद्यकेनोक्तवत्संस्कृतेष्टा
 स्पृशन्मौर्विकेतो धनुर्वैपुवांशाः ॥ ७ ॥

शरस्पर्शजीवाया नवाद्यंकरामा ३९७९ गुणो भोगकोटिज्या हरः ।
 उत्तरे शरे मृगषट्कगते च भोगे, फलमृणमुत्तरशरे कर्कादिषट्के भोगे च धनम् ।
 दक्षिणस्मिन् शरे मृगषट्कभोगे फलं धनं कर्कषट्कभोगे च ऋणम् ।
 पुनः, भोगस्पृशज्या स्वद्वादशांशेन हीना कार्या । भोगे तुलादिराशित्रये
 मेषादिराशित्रये वा सति फलं धनं कर्कादित्रये मकरादित्रये च भोगे फल-
 मृणम् । एतत्फलमाद्यफलेन संस्कृतमिष्टा स्पर्शज्या स्यात् । तस्मात्तन्नुर्वैपुवांशा
 भवन्ति ।

उदा० शरस्पर्शज्या ८० नवाद्यंकरामैर्हेता भोगकोज्यया ९२०२ भक्तान्,
 तदा फलं ३५ । अत्र शरो याम्यो भोगो मृगादिषट्के च । तस्मादिदं फलं धन-
 माद्यसंज्ञम् । पुनः, भोगस्पृशज्या ४२४९ स्वद्वादशांशेन ३५४हीना कृता, तदा
 फलं ३८९५ । भोगस्य मेषादित्रये स्थितत्वाद्धनम् । आद्यफलेनैतत्संस्कृतं, तदा
 ३९३० धनं इष्टस्पृशजीवा लभ्यते । भोगो मकरादिषट्के वर्तते, तस्मादिदं
 धनं स्पर्शजीवा मेषादित्रये ज्ञेया । तत्साधितो भुजः, अं २१।२९ प्रथमे
 नाम विषमे पदे । तस्माद्द्वयं भुजः पद्मांशैः, वा ३६० अंशैर्वा युक्तः । तदा
 लब्धं धनुर्वैपुवादि २१।२९ विपुवांसा लभ्यन्ते ।

विपुवांसाक्रांतिभ्यां शरसाधनम् ।

द्युसद्वैपुवज्याऽपमक्रांतिकोज्या-
 बधो दैतभूतत्वं २५१३२ भक्तो धनर्णम् ।
 क्रमाद्वैपुवांशेषु त्रैज्यादिमेषा-
 दिषट्के स्थितेष्वधसंज्ञः पृथक्स्थः ॥१०॥

गुणः क्रांतिजः स्वार्क १२ भागेन हीनो
 धनर्णं मतः क्रान्तिवत् त्वाद्यकेन ।
 मतः संस्कृतोऽभीष्टजीवाऽथ चापं
 शरः स्याद्धनर्णं बुद्ध्यन्त्यादिकः ॥ ११ ॥

क्रान्तिकोज्याया विषुवांशज्या गुणो, दंतभूतत्वानि हरः । विषुवांशेषु
 मेषषट्के स्थितेषु फलमृणं तुलादिषट्के स्थितेषु धनम् । तदाद्यसंज्ञम् । अथ
 क्रान्तिज्या स्वद्वादशांशेन हीना विहिता । उत्तरक्रान्त्यां फलं धनं दक्षिण
 क्रान्त्यामृणम् । आद्यफलेनैतत्संस्कृतं कार्यं तदा इष्टस्पर्शज्या स्यात् । तदुत्थं धनुः
 स्वचरस्व बाणो वेद्यः ।

उदा० क्रान्ति अं. १३१।५० कोज्या ९८८९ विषुवांश २१।२९ ज्याया ३६६२
 गुणिता । २५१३२ एतैर्भोजिता फलं १४४१ ऋणम् । पुनः क्रांतिज्या १४८३
 निजद्वादशांशेन १२३ हीना कृता तदा फलं १३६० धनम् । फलयुक्तिः ८०
 ऋणं, इष्टज्या । तस्या धनुः क २७।२७ ऋणं नाम दक्षिणः शर उपलब्धः ।

भोगसाधनम् ।

गोघ्नंकराम ३९७९ निहतापमतः स्पृशज्या
 कोज्याहता विषुवतोऽपम उत्तरांशे ।
 कुंभीरकर्करसदभे विषुवे धनर्णं
 यान्यापमे ऋणधनं त्वियमाद्यमुक्ता ॥ १२ ॥

स्पर्शज्यका विषुवतः स्वयमैदु १२भागे
 हीना तुलाजगुण ३भे विषुवे धनं स्यात् ।
 अन्यत्र चास्वमथ सोक्तवदाद्यमुक्ताऽ
 भीष्टः स्पृशद्गुण इतो धनुरत्र भोगः ॥ १३

क्रान्ति स्पर्शज्याया ३९७९ गुणो विषुवांशकोज्या हरः । उत्तरांशेऽपमे,
 नक्रकर्करसमे विषुवांशेषु च सत्सु फलं क्रमेण धनमृणं च ज्ञेयम् । यान्येऽपमे, नक्र
 कर्करसमे विषुवांशेषु सत्सु फलं क्रमेण ऋणं धनं च वेद्यम् । इदमाद्यसंज्ञम् ।
 पुनः, विषुवांशस्पर्शज्या स्वद्वादशांशेन हीना कार्या विषुवांशेषु तुलादित्ये मेषा-
 दित्ये वा सत्सु फलं धनं कर्कमकरादित्ये च वैष्ट्ये तदणम् । एतत्फलमाद्यफ-
 लेन संस्कृतमिष्टा स्पर्शज्या स्यात् । तस्या धनुर्भोगो नाम स्पष्टप्रहो भवति ।

उदा० क्रं. स्प. ज्या १४९९ गोत्रंकरमैर्हता विषुवांश २१।२९ क्रोज्यया ९३०६ भक्ता तदा फलं६४१क्रांतेरुत्तरत्वाद्विषुवांशानां नक्रादिषट्के च स्थितत्वाद् धनम् । पुनः, विषुवांशस्पर्शज्या स्वद्वादशांशेन ३२८ हीना कृता । तदा फलं ३६०६, विषुवांशानां मेषादित्ये स्थित्वादेतद् धनम् । पूर्वफलेन युक्तं ४२४७ धनं, इष्टस्पर्शज्या भवति । विषुवांशा मृगादिषट्के, तस्मादिद्यं धनमिष्टस्पर्शज्या मेषादित्ये ज्ञेया । तेन तस्या धनुः अं. २३।१।१८ स्पष्टचन्द्र उपलभ्यते ।

विपरिणामाध्यायस्य महत्त्वादत्र स्पर्शज्याधनुष्करणं किञ्चिद्विस्तरेण ज्याचक्षि ।

दोज्या स्पृशज्यका स्वार्क१२ भागोनाऽथ विवर्धिता ।

शेषस्य स्वाभ्ररामेंदु१३००भागेन, प्रस्फुटा भवेत् ॥ १२ ॥

अस्मिन् विपरिणामाधिकारे शरज्या, भोगस्पर्शज्या, क्रांतिज्या, विषुवांश स्पर्शज्या च सौकर्यार्थं स्वद्वादशांशेन हीनाः कृताः । एवं यन् शेषं प्राप्यते तत्स्व-
तयोद्दशशतांशेन वर्धितं चेत्सूक्ष्मतरं भवति ।

उदा० विषुवांशसाधने भोगस्पर्शज्या ४२४९ स्वद्वादशांशेन ३५४ हीना ३८९५ लब्धा । एतत्शेषं स्वतयोद्दशशतांशेन ३ वर्धितं तदा तद् ३८९८ मितं सूक्ष्मतरं भवति । यदि द्वादशांशहीनं शेषं तयोद्दशशतादल्पं तर्हितत्रेदं सूक्ष्मीकर-
णमनावश्यकम् । यथा क्रांतिसाधने शरज्या ८० स्वदशांशेन ७ हीना कृता, तदा ७३ लभ्यते । अत्रायं संस्कारस्त्वनुपयुक्तः स्यात् । सौक्ष्म्याय सा दोज्या-
स्पर्शज्या वा शतघ्नी गोऽभ्रेन्दुभक्ता कार्येत्यग्रे कथयिष्यते ।

सूर्यग्रहणाधिकारः

प्रसिद्धिरर्कग्रहणस्य भिन्ना
स्थले स्थले स्यात्प्रतिलंबनाभ्याम् ।
दर्शान्तकाले कुरु मध्यकालं
तेनाखिलं कर्म निरुक्तमत्र ॥ १ ॥

सूर्यग्रहणेनतिलंबने साध्ये । ते स्थले स्थले भिन्नप्रमाणे स्तः । तेन ग्रहण-
काला प्रासञ्चापि स्थले स्थले भिन्नाः ।

आदौ दर्शकालसाधनार्थमनुपात्तमाह ।

चन्द्रार्कान्तरजालिताः षष्टि ६० द्रव्योभुक्तिभिद्भूताः ।
इष्टे नाड्यः स्वर्णमर्केऽधिकेऽल्पे दर्शवासरे ॥ २ ॥

दशादि कस्मिंश्चिदिष्टे स्पष्टचन्द्रार्कान्तरकला आनीय ताः षष्ठ्या संगुण्य
मुक्त्यंतरेण विभाज्य लब्धं फलं घट्यादि, इष्टे योज्यम् । चन्द्रात्सूर्येऽधिके धनं
कार्यं । अल्पे ऋणम् । तदा दर्शकालः सिद्ध्यति ।

उदा० शके १८४७ पौष कृ. ३० गुरौ सूर्यग्रहणमभवत्तस्य मण्डितं
क्षिप्तबन्धे । तद्दिनेऽहर्गणः ३९५६ । तेन साधितः स्पष्टसूर्योदये स्पष्टचंद्रो रा०
१।२०।१७।५३ स्पष्टसूर्यो रा० १।२३।१।३९ चं. स्प. गतिः क० ९०।५।१२ स्प. ३
२० गतिः क. ६१।६ चंद्रसूर्योत्तरं ३।२।६ गत्यंतरं च क. ८४।६, अंतरं कलादि
१८२।६ षष्ठ्या संगुण्य, गत्यंतरेण, भक्तं तदा लब्धिर्घट्यादिः, १।२।१२ सूर्यस्य,
चंद्रादमे स्थितत्वात्स्पष्टसूर्योदयादियान् कालो दर्शान्तपर्यंतं यास्यति । अस्मिन्
दिने वेलांतरं प. २१ धनं, चरं पलात्मकं ९७ ऋणम् । स्पष्टघट्यादि १।२।१२
वेलांतरयुतं घ. १।२।३३ व्यस्तचरेण धनपलैः ९७ संयोज्य घ. १।४।१० पंच-
फलेनितं घ. १।४।५ दर्शान्ते, आवन्त्यमध्यमकालः साधितः । प्राग्गणितानु-
रोधेनास्मिन् काले

उपकरणानि

स्प. चं सू. रा. १।२।३।२।१।५६

राहुः, रा. ३।२।५।३६।१४

चंद्रशरः क. १।१।४६ उत्तरः

शरघटीगतिः क १।२।३।३।४। द.

सूर्येदुषटीगत्यंतरम् क १।४।४

चं. क्षितिजलंबनम् क ६।१।४

र. विं. क. ३।२।३।१।२०

चं. विं. क. ३।३।१।४।३०

विंविन्त्यखंड म. क. ३।२।५३

च. दि. ग. ९०।५।१२

र. दि. ग. ६।१।६

मध्यमसूर्योदये मध्यमो

रविः, रा. ९।२२।४५।२७

दिनमानं घ. २६।५६

अक्षांशः २३।९

रेखापलानि ०

अत्र विराहर्कबाहुः रा. ०।२।१४।१८ तस्मात् सूर्यग्रहणेनावश्यं भवितव्यम्

द्युस्वन्ददर्शान्तविशेषनाड्यः

पंचालपवेदाऽभ्यधिकास्तदैताः ।

तथाव्ययः ४ पूर्वपराहणकाले

क्रमाहणं स्वं त्विह दर्शकाले ॥ ३ ॥

दर्शान्तकालदिनार्धयोरन्तरनाड्यः कार्याः । ता यदि पंचालपा नाम
एका द्वे तिश्रतस्वस्तर्हि तन्मिता एव घटयो दर्शकाले पूर्वाह्णे ऋणं, अपराह्णे धनं
कार्याः । ता यदि वेदाभ्यधिकाश्चतसृभ्योऽधिकास्तर्हि चतस्र एव नाड्यो दर्श
काले, उक्तवद् धनर्ण कार्याः ।

उदा० दिनार्धे स्प. घ. १३।२८ दर्शान्ते स्प. घ. १२।१२, अंतरं घ.
१।१६ पूर्वाह्नगतम् । तेन तन्मिता घटयोः १।१६ दर्शान्ते ऋणं युक्तास्तदा
स्प. घ. १०।५६, अथवा मध्यकालघ. १२।५० लभ्यन्ते । अयं स्थूलो ग्रहण
मध्यकालो ज्ञेयः ।

प्रागूर्ध्वं तत इन्ऋग्रहं घटीनां

पंचानां प्रतिघटि कुर्वथोप्सिताभिः ।

नाडीभी रस ६ निहताभिरन्विताः स्यु

र्ध्यार्कोदयगतमध्यभास्करांशाः ॥ ४ ॥

स्थूलग्रहणमध्यकालात्पूर्वं पश्चाच्च पंचघटीनां प्रतिघटि ग्रहणगणितं
कुक्कुभमध्यभाकोदये मध्यमरवेरंशाः; इष्टघटीः षड्भूताः कृत्वा तैरंशैरन्विताः स्युः ।

उदा० स्थूलग्रहणमध्यकालः घ. १२।५० अस्मात् प्राक् पंचघटयो
७।५० भवति पश्चाच्च १७।५० । एतासु दशघटीषु प्रतिघटि ग्रहणं क्रियते ।

तनुगाविषुवभागेस्तैस्त्रिभोनैः पलांशै-

रापि गणय स्वमध्यस्यात्र भोगं शरं च ।

त्रिभविरहितलग्नं तेऽन्यदिका नतांशाः

कुरु विविधुस्वभोगं ह्यत्र विश्लेषसंज्ञम् ॥ ५ ॥

न्यासः १ (त्रिभौमलक्षणतांशान्यासः)
 स्थिरगुणः १७०१४२०४, स्थिरहरः २७३२, ध्रुवांकः ३६०७

शुद्धकाल घ. ऋ.	खविषु वांशाः, सुजक्ष	विषु. कोत्था विषु. स्प ज्या को. ३२५६ स्प. २९०४२	को. फलं, स्प. ज्या फलं, शुद्ध स्प. ज्या ५४३१ ऋ २६६४४ घ २१२१३ घ	इ. स्प. ज्या. सुजः, त्रिभौमलक्षणं च (खभोगः) अं. ६४४६ रा. ८४४६	विषु. ज्या, फलं शुद्धज्या च ५४५५ ३४६० घ. ७०६७ घ	ति. ल. न- वांशाः (खधाराः) व्यस्तदिकाः अ. कः ४४५८ ऋ.
८१२	अं. २५१ सुअं ७१	को. २२५० स्प. ४३११५	७५६२ ऋ ३९७३९ घ स्प. ३२१७७१ घ	अं. ७२४४ रा. ८१२४४	९७४४ ३५७१ ७१७७ घ	ऋ ४५५२
१०१२	२६३	को. १२१९ स्प. ८१४४३	१३९५७ ऋ ७४७१९ घ स्प. ६०७६२९ घ	अं. ८०३९ रा. ८१२०३९	९९२५ ३६३२ ७२३९ घ.	ऋ ४६१३
१११२	८९	को. १७५ स्प. ५७२९२०	९७२४४ ऋ ५२५४३ घ स्प. ४२८२१५ घ	अं. ८८४० रा. ८१२८४०	९९९८ ३६५९ ७२६६ घ.	ऋ ४६३६

१२।२	२७५	को. ८७२ स. ११४३२०	१२५१२ घ १०४८८० ऋ. स. ८५३६८ ऋ	अं. ८३।११	१९६२ ३६४६ ७२५३ घ.	ऋ ४६।३०
१३।२	८५	को. १९०८	८९१७ घ ४७१९७ ऋ स. ३८२८० ऋ	अं. ७।५।२२	१८९६ ३५९२ ७१९९ घ.	ऋ ४६।३
१४।२	७९	को. २९२४	५८१९ घ ३०००९ ऋ स. २४१९० ऋ	अं. ६।७।३२	१५६३ ३५०० ७१०७ घ	ऋ ४५।१८
१५।२	७३	को. ३२७०९	४३२९ घ २१६१४ ऋ स. १७२८५ ऋ	अं. ५९।५।७	१२०५ ३३६९ ६९७६ घ.	ऋ ४४।९८
१६।२	६७	को. ४८४८	३५०९ घ. १६५१० ऋ स. १३०४१ ऋ	अं. ५२।२।१	८७४६ ३२०१ ६८०८ घ.	ऋ ४२।५४
१७।२	६१	को. ५७५६	२९६६ घ. १३१०२ ऋ स. १०१३६ ऋ	अं. १०।७।२९	८१९२ २९९८ ६६०५ घ.	ऋ ४१।२०
१८।२	५५	को. १४२८	१४२८ घ. १४२८ घ. १४२८ घ.	अं. १०।४।३७		

एवं प्राप्ता अंशास्तनुविषुवभागाः स्युः । ते नवत्यंशैरुनाः स्वमन्वविषु-
वांशा भवन्ति । तैर्विषुवांशैरक्षांशमितक्रान्त्या च विपरिणामाभ्याये कथिवत्
स्वमन्वस्य भोगशरौ विगण्यौ । भोगस्तु त्रिभोनलङ्घं स्यात् । ये शशांशास्ते
त्रिभोनलङ्घस्य व्यस्तदिक्का नतांशा भवन्ति । त्रिभोनलङ्घात् तात्कालिकः स्पष्ट-
चन्द्रोऽपनेयः । तदा विश्लेषांशा लभ्यन्ते ।

गणितसौकर्यार्थमत्रायं विमर्शः । स्वभोगशरसाधने पलांशानुवर्तिनः
केचिस्थिरांका उद्भवन्ति । (१) भोगगणिते क्रान्तिस्पर्शज्याया नवाद्यंकरामै-
र्घात इष्यते । क्रान्तिस्तु पलांशतुल्या । तस्मादयं घातः स्थिराशीर्ज्ञेयः । (२) स्वरगणिते
विषुवांशज्यायाः पलांशकोज्या गुणो रदभूतत्वानि हरः, तत्रेमं हरं सहस्रेण
संगुण्य पलांशकोज्याया विभाज्य स्थिरो राशिः साध्यः । विषुवांशज्यां
सहस्रगुणं कृत्वा तां हरेण विभजेत् । (३) पलांशज्याऽपि स्वद्वादशांशही-
नाऽथवा सौक्ष्म्यार्थं शतगुणिता नवाधिकशतभक्ता च कार्या । तदैको ध्रुवांको
निष्पद्यते । इष्टकालोऽपि तथा प्राहो यथा विषुवांशा निरवयवा भवन्ति ।
तेन तेषां व्याकोज्यास्पर्शज्यानयनं सुलभं स्यात् ।

उदा० अवन्त्यक्षांश २३।९ समुत्पन्नाः स्थिरा गुणहरध्रुवाः साध्यन्ते
(१) पलांशस्पर्शज्या ४२७६ नवाद्यंकरामै ३९७९ गुणिता १७०१४२०४,
स्थिरगुणको लब्धः । (२) रदभूतत्वानि २५१३२ सहस्रेण संगुण्यपलांश-
कोज्या ११९८ विभाज्य लब्धः स्थिरहरः २७३२ (३) पलांशज्या ३९३१शत-
गुणा नवाधिकशतभक्ता च ध्रुवांको ३६०७ लभ्यते । उत्तराक्षांशेष्वयं धनम् ।

इष्टे व. ८२।२०।३० बह्वगुणिते ४८।१४।३ प्रातर्भवसूर्यांशेषु २९२।४५।
५७ युक्ते सति तनुविषुवांशात्रिभोना २५१।०।० लभ्यते । तेषां ज्या ९४९५
कोज्या ३२५६ स्पर्शज्या २९०४२ । स्थिरगुणं कोज्याया विभाज्य लब्धमाद्यं
५४३६ ऋणम् । स्पर्शज्यां शतेन संगुण्य नवाधिकशतभक्तां च कृत्वा लब्धिः
२६६४४ धनम् । आद्येन युक्तेऽस्पर्शज्या २१०९ रघनम् । तस्या मुजः अं ६४३३।
विषुवांशानां कर्कादिषु स्थितत्वादयं धनभुजस्तुलादितिभे स्यात् । विषमपदे
ध्रुजः पदाद्यैरुक्तः कार्यः । तेनास्माद् मुजाश्चापमंज्ञादि २४४।३३ त्रिभोनलङ्घं
विप्राप्तम् । पुनर्विषुवांशेषां सहस्रेण संगुण्य स्थिरहरेण विभाज्य लब्धमाद्यं
३४६१ धनम् । ध्रुवांकेन्द्रे संस्कृतं तदा इष्टज्या ७०६८ । अस्या धनुः
४४।५८ त्रिभोनलङ्घनतांशाः स्युः, ते स्वस्तिकिन्हा नामर्षं ज्ञेयाः ।

एकमन्वेष्टपटीष्वपि त्रिभोनलङ्घानि तेषां नतांशाश्च साधिताः । विमर्श-
कोद्धारणममे कृष्टव्यम् ।

स्फुटलंबनसाधनम् ।

मूलैलंबनं गो ९ विकलोनमाहतं
विश्लेषजवाघ्नस्वबाणकोज्यया ।
व्यासार्धवर्गामृगं धनं स्फुटं
त्रिभोनलम्रात्परपूर्वमे विधौ ॥ ६ ॥

नवविकलोनितं चंद्रलंबनं विश्लेषज्याघ्नस्वशरकोटीज्यया गुणयेत् त्रिज्या
कोणं च भाजयेत् । त्रिभोनलम्रात्पश्चिमस्यां दिशि वर्तमाने चंद्रे तत्फलमृगं
पूर्वस्यां दिशि च धनं ज्ञेयम् ।

त्रिभोनलम्रादूनश्चंद्रः पश्चिमस्थोऽधिकश्च प्राक्स्थितो वर्तते । तेन
चंद्रदिग्ज्ञानं सुगमम् । क्रियालाघवार्थं लंबनं विश्लेषज्याघ्नं त्रिज्याभक्तं कृत्वा
ऽनंतरं तन्नतांशकोज्याघ्नं त्रिज्याघ्नं च कुर्वीत । तेनांकानां विस्तरस्वानवकाशः ।

नक्षत्रदृश्यबाणसाधनम् ।

स्याद्गो ९ विलिप्तोनविलंबनं हतं
त्रिभोनलनोत्थनतांशदोर्ज्यया ।
त्रिज्योद्धृतं स्यान्नतिरन्यस्वेषुदिग्
पुता शरे दृश्यशरो निज्ञापतेः ॥ ७ ॥

नवविकलोनितं लंबनं त्रिभोनलम्रनतांशदोर्ज्यया हतं विश्लेषज्योद्धृतं च
सन्नतिर्भवति । सा त्रिभोनलम्रनतांशदिक्षा ज्ञेया । तात्कालिके शरे सा संस्कृता
सती चंद्रस्य दृश्यशरो जायते ।

उदा० लंबनं क. ६११४ नवविकलोनं. ६०१५५, इष्टघटथां ८१२ चालंबनेना-
नीधित्स्फुटचंद्रो रा. ९।२१।५०।४५। अनेनहीनं त्रि. ल. रा. ८।४।२३ विश्लेषो
रा. १०।१२।४२ भवति. अस्माज्ज्या ७३४९, तथा निम्नं दशसहस्रात् च लंबनं
क. ४५।१२ भवति । नतांश ४४।५८ ऋ. कोज्या ७००५ हतं त्रिज्याघ्नं च तत्
स्फुटं लंबनं भवति ।

पुनर्नतांश ४४।५८ ऋ. ज्यया ७०६८ ऋ. हतं लंबनं ६०१५५ कलादि
४३।२९ ऋ नतिर्भवति । अस्या दृश्यशरसाधनस्य सदाहरिष्यते ।

न्यासः २ (लंबननतिन्यासः) लंबनं क ६०५५

दृष्ट कालः घ. प.	स्पष्टचंद्रः त्रिभोनलम् (न्या. १) रा. अं. क. वि.	विश्लेषः भुजः रा. अं. क. घ	विश्लेष ज्या, तद् हतं त्रिज्या प्रं लंबनम्	नतांश कोज्या	स्फुट लंबनं क. वि.	नतांश ज्या प्र. न्या. सात्	नतिः क. वि.
८२	९२२१५०४५ ८४३३३१०	१०१२२४२ ११७११८	७३४९ क. ४४४५	७०७५	घ. ३१४०	ऋ. ७०६८	ऋ. ४३३३
९२	९२२२५५५० ८१२४४१०	१०२००३८ ११२२२	६३४३ क. ३८३८	६९६३	२६३८	७१७७	४३४२
१०२	९२२२२०५ ८२०३९१०	१०२८११८ १११४२	५२५५ क. ३२१०	६८९६	२२४	७२३९	४४५
११२	९२२२३५० ८२८४०१०	१११६५ ०२३५५	४०५४ क. २४४१	६८७०	१६५८	७२६६	४४१५
१२२	९२२२५०५ ९१६४११०	१११३५१ ०१६१९	२७८२ क. १६५८	६८८३	११३८	७२५३	४४१०
१३२	९२२३५११ ९११४३८०	११२१३३ ०८२७	१४६९ क. ८५८	६९४०	६१२	७१९९	४३५०
१४२	९२२३२०१६ ९२३२८१०	११२२५८ ०१०५२	१५१ क. ०५५	७०३४	०३९	७१०७	४३१७
१५२	९२२३३५२१ १०१०३१०	ऋ ०६२८	११२६ क. ६५१	७१६५	ऋ ४५४	६९७६	४२१९
१६२	९२२३५०२६ १०१७२९१०	०१३३९	२३६० क. १५२२	७३२५	१०२७	६८०८	४१२८
१७२	९२२४५३१ १०१४३७०	०२०३१	३५०५ क. २१२१	७५०९	१६२	५६०५	४०१३

सर्वेन्द्रकेंद्रांतरसाधनम्

दर्शकालपूर्वमस्वमिदुभास्वदंतरं

स्व तदुत्तरं स्फुटेन लंबनेन संस्कृतम् ।

दृश्यभोगजांतरं त्वयास्य वर्गसंयुताद्

दृश्यबाणवर्गकात्परं च केंद्रकांतरम् ॥ ८ ॥

दर्शकालात्प्राक् चंद्रसूर्यान्तरमृणं दर्शकालादनन्तरं च धनम् । स्फुटलंब-
नेन संस्कृतं तद् दृश्यभोगजांतरं स्यात् । अथास्य दृश्यभोगजांतरस्य वर्गं
संयुताद् दृश्यबाणवर्गात्पदं वर्गमूलं सूर्यचंद्रकेंद्रयोरन्तरं भवति ।
चंद्रविबे वृद्धिः ।

विश्लेषकोज्याघ्नस्वबाणकोज्या
त्रिभज्यका १०००० वर्गहिता रद् ३२ घ्नी ।
विलिप्तिकास्ताः शश्विबिबवृद्धे
स्त क्त्विबं ग्रहणोपयोज्यम् ॥ ९ ॥

इष्टघटयां यो विश्लेषस्तस्य कोटिज्यानिघ्नविभिनेलघ्ननतांशकोज्यया
गुणिता द्वाविंशद्विकलाश्चंद्रविबस्य वृद्धिः स्यात्तया युक्तेन चंद्रविबेन ग्रासमानं
साञ्जुयात् ।

ग्राससाधनं ग्रहणकालसाधनं च

बिबैक्यार्धोनांतरकं स्याच्छन्नं तत् स्वं
स्वार्गैर्द० निर्घ्नं स्वर्णकपिहितैक्यार्धं युक्ताः ।
तेन ६० स्वास्वच्छन्नविघटिका ग्रासाद्यन्ते
दृश्याद् भोगान्मोक्षवदाप्यो मध्ये कालः ॥ १० ॥

केंद्रांतरहीनं बिबैक्यार्धं ग्रासो भवति । यदा क्रमागतयोर्घटयोः क्रमेण
धनर्णं ऋणघनं वा ग्रासावुत्पद्येते, तदा घनं ग्रासं षष्ठ्या संगुण्य घनर्ण-
प्राप्तैक्येन भजेत् । फलं घनग्रासस्य पलेषु स्पर्शकालसाधने घनं कार्यं, मोक्ष-
कालसाधने ऋणम् । अर्धग्रहणसाधने ग्रहणमध्यकालसिद्धयै दृश्यभोगांतर-
गणितादेवमेव घनांतरसमये पलेषु फलमृणं विधेयम् ।

उदा० इ. घ. ८।२ समये चालनेन स्पष्टचंद्रसूर्यो विगणय्य तयोरन्तरं
कार्यम् । दर्शान्तकालात् घ. १४।५, अस्य कालस्यांतरं घ. ६।३ घटिगत्यन्तरेण
क. १४।४ संगुण्य षष्ठ्या च विभज्य चंद्रसूर्ययोर्भोगांतरं क. ८५।६ लभ्यते ।
अस्य दर्शान्तात्प्राग्भवत्वादेतद्ग्रहणम् । स्फुटलंबनेन क. ३१।४० घनेन युक्तं दृश्य-
भोगजांतरं क. ५३।२६ ऋणम् । तस्य विकलाः ३२०६। अंतरघटयः ६।३ शरघ-
टीगत्या क. १।२३।३४ गुणिताश्चालनं क. ८।२४ घनं दर्शान्तशरे क. ११।४६
घने युक्तं तात्कालिकश्चंद्रशरः कलादिः २०।११। नत्या क. ४३।३ ऋणेन युक्तो यं
शरः क. २२।५२ दृश्यशरो भवति तस्य विकलाः १३७२ ।

दृश्यभोगांतरविकलावर्गेण १०२७३४३६ युक्तो दृश्यबाणस्य विकला-
वर्गो १८८२३८४४ ब १२१५५८२०मि तो भवति । तस्य मूलं वि. ३४८६

अथवा क ५८६ केंद्रांतरम् । विस्लेष रा. १०११४२ कोज्या ६७८२ इन-
बांश अं. ४४१५८ कोज्या ७०७५ गुणिताः ३२ । तदाप्राप्ता विकला १५ अंद्र-
बिंबे वृद्धिः । तदा चं. बिं. क. ३३२९३० र. बिं. क. ३२३१३० विंबैक्यार्धं
क. ३३१०३० तेन रहितं केंद्रांतरं क. २५६ घनं प्रासः ।

अनेनैव प्रकारेणान्बघटीष्वपि प्रासाः साधिताः । घटयां द्वादश्यां-
विंबार्द्धिः, कि. २१३१, पंचदश्यां च वि. २२५१।

प्रासन्यासः ३

संज्ञकालः घ. प्र.	भूकेंद्रे भो- गांतरं, स्फुट लंबनं च क. वि.	दृश्यभो- गांतरं (भो) (दृश्यतिथिः) क. वि.	भूकेंद्रे चंद्र शरः नतिश्च क. वि.	दृश्यशरः (श)	केंद्रांतरं (भो) (श) वर्गैक्यमूलं तथासार्द्धि- विंबैक्यखंडं क.वि.	प्रासः क. वि.
८२	८५६ ऋ ३१४० घ	५३२६ ऋ ऋ	२०११ घ ४३३ ऋ	ऋ २२५२	५८६ ३३०	घ २५६
९२	७१२ ऋ २६३८ घ	४४२४ ऋ ऋ	१८४८ घ ४३४२ ऋ	२४५४	५०२४ ३३१	घ १७५३
१०२	५६५८ ऋ २२१४ घ	३४५४ ऋ ऋ	१७२४ घ ४४५ ऋ	२६४१	४५२९ ३३२	घ १२२७
११२	४२५४ ऋ १६५८ घ	२५५६ ऋ ऋ	१६१ घ ४४१२६ ऋ	२८१५	३८११ ३३३	घ ४५८
१२२	२८५० ऋ ११३८ घ	१७१२ ऋ ऋ	१४३७ घ ४४१० ऋ	२९३३	३४११ ३३४	घ १७
१३२	१४४६ ऋ ६१२ घ	८३४ ऋ ऋ	१३१३ घ ४३५० ऋ	३०३७	३१४८ ३३४	ऋ ११६
१४२	०४२ ऋ ०३८ घ	०४ ऋ ऋ	११५० घ ४३१७ ऋ	३१२७	३१२७ ३३५	ऋ १३८
१५२	१३२२ घ ४५४ ऋ	८२८ घ घ	१०२६ घ ४२२९ ऋ	३२३	३३९ ३३५	घ ०४
१६२	२७२६ घ १०२७ ऋ	१६५९ घ घ	९३ घ ४१२८ ऋ	३२२५	३६३६ ३३५	घ ३३१
१७२	४३३० घ १६२ ऋ	२५२८ घ घ	७३९ घ ४०१३ ऋ	३२३४	४१२१ ३३६	घ ८१६

द्वादशघटयां प्रासो घनं सप्तोदशघटयां च ऋणम् । तस्माद्धनप्राप्तं वि.
६७ षष्ठ्या संगुण्य घनर्णैक्येन वि. १४३ विमज्यफलं पलानि २८ घनप्राप्तस्य
घटयां १२।२ घनं दत्तानि । तदा स्पर्शकाल आवन्त्यमध्यम घ. १२।३०।
पुनर्घनं प्रासो वि. ४ षष्ठिगुणो घनर्णैक्येन वि. १०२ भक्तः । फलं प. २
घनप्राप्तकाले ऋणं दत्तं, दत्ता लब्धो मोक्षकालो घ. १५०

ग्रहणमध्यकालो दृश्यभोगांतरादनयैक्रीत्या निश्चयिते। ऋणमंतरं क.०।४
घनमंतरं क० ८।२८, तयोश्चिन्हत्वागपूर्वं योगः क.८।३२, घनांतरे षष्ठिगुणिते
योगेन भाजिते फलं पलानि ५९।४५ बनकाले घ. १५।२ ऋणं दत्तानि तदा
ग्रहणमध्यकालो घ. १४।२।० अस्मिन् काले दृश्यशर, क. २१।२७, एव केंद्रां
तरम् । तस्माल्लब्धो प्रासः, क १।३८ मध्यकालिको ज्ञेयः ।

स्वप्राप्तकंकणग्रहणसाधनम् ।

लघौ विधोः सनतिशरेऽर्धविंबकां
तराद् गुरुहिमगुतनूर्लघुं रविम् ।
अनूनकं स्थगयति, सा लघुस्तिवने
तनोति तन्परिधिकृताच्छकंकणम् ॥ ११ ॥

विधोः सनतिशरेऽर्धविंबकांतराद्विंबांतरखंडाद् लघौ सति, गुरुहिमगुत-
नूर्लघुं रविं, अनूनकं, अश्लेषेण स्थगयति, आच्छादयति । सा हिमगुतनूर्लघुश्चेत्,
सा, इमे सूर्यविंबे तस्य परिधौ प्रान्तभागेऽच्छकंकणं तेजोमयं कंकणाकार
बलवं जनोत्युपादयति । तत्कंकणग्रहणमित्यभिधीयते ।

उदा०. दक्षिणाक्षांशा १०।११ रेखांतरांशाः ६।१७पूर्वे तत्र दर्शान्तकाले-
गणितेन लब्धं विभोनलमं रा. ९।१८ विभोनलप्रनतांशाश्च ११।२० ऋणम् ।
तेभ्यो नतिः क ११।२५ ऋणम् । चंद्रशरः क. ११।४८ घ. नतियुक्तः क.०।२३
लभ्यते । इदानींतनाद् विंबांतरखंडा क. ०।२३ दसौ लघुः । चंद्रविंबमपि
परिविंबाद् गुरु । तस्मात्, अत्र पूर्णप्राप्तेनावश्यं भवितव्यम् । केषु स्थानेषु
संपूर्णप्राप्तोऽदृश्यत तत्साधनप्रकारोऽग्रप्रौढ रंजनखंडे द्रष्टव्यः ।

अन्योदा० शके १८२३ आश्विनकृ. ३०सोमे दर्शान्त आवन्त्यघ. १६।३२
तदा, उत्तराक्षांशाः ८।५० पूर्वरेखांशाः ०।४९, एतस्मिन् स्थाने ग्रहणप्रकार
आनीयते । राहुः, रा. ७।१३।११ स्प. र. स्प. चं. रा. ७।१८।१४, शरः क.
२७।४४ घनम् चंद्रलंबं क. ५७।४३, चं. वि. क. २९।२४, र वि. क. ३२।१९,
प्रातर्भवमध्यमरविः, रा. ७।१८।३२ विंबर्द्धिः, क. ०।२७ विंबांतरखंडं, क.
१।१४, तिथिघटीगतिः क. १०।२३, शरघटीगतिः क. १।५ घ. दर्शान्ते स्वमध्य-

विषुवांशाः २३७।४४, त्रिभोनलग्नं रा. ७।१९।२० नतांशाः २८।१३, नतिः क. २६।४५ ऋ., नतियुक्तश्चंद्रशरः क. ०।५९।अयं शरो विवांतरखंडाद् कलाभि १।१४ रुनः । तस्मात्कंकणग्रहणेनावश्यं भवितव्यम् ।

स्थानांशाः

नत्याढ्यं शरमिषुमन्यचिन्हमुक्तं

मत्वेन्दुग्रहवदिहादिगांतगांशान् ।

देह्यत्रायनवलनं तथाऽऽक्षमेव

क्रान्त्युत्त्यायनवलने समे निरुक्ते ॥ १२ ॥

नतियुक्तं चंद्रशरं विरुद्धचिन्हं चंद्रशरं कल्पयित्वा चंद्रग्रहणोक्तवत् स्पर्शमोक्षस्थानांशान् साधुयात् । तेष्वयनवलनं, आक्षवलनं च संयोजयेत् । अयनवलनस्य क्रान्तिवलनमित्यपरः पर्यायः ।

उदा० स्पर्शकाले घ. १२।३० हृदयचंद्रशरः क. ३०।५ ऋ. मोक्षकाले घ. १५।० तस्य प्रमाणं क. ३२।२ ऋ. स्पर्शं विवैक्यखंडं क. ३३।४ नतियुक्त-श्चंद्रशरः, अन्याचिन्हयुक्तः क. ३०।५ घ. त्रिज्याहतो मानैक्यार्धेन भाजित इष्टज्या ९१००, अस्या घनुः अं. ६५।३९ घ. नवत्यंशयुक्तं स्पर्शस्थानांशाः १५४।२१, घनं नाम सूर्योत्तरविंदोः पश्चिमतः । एवं मोक्षकाले हृदयशरः क. ३२।२ घनं, मानैक्यार्धं च क. ३३।५, एताभ्यो मोक्षस्थानांशा १६७।४२ ऋ. र. क्रान्. अं. २१।२८ ऋ. स्प. चं. अं. २९।३९ एतेभ्यः क्रान्तिवलनं, अं. ९।४० घ.

अक्षांशाः २३।९ र. क्रान्.कोटी अं. १११।२८ राहिता अं. ८८।१९ ऋ. तदर्धं अं. ४४।९ ऋ, एतेषां ज्या ६९६.५ ऋ, कोज्या ७१.७५ र. क्रान्. कोटीयुताक्षांशाः १३४।३७, तदर्धं, अंशाः ६७।१८, तस्य ज्या ९२२.५ कोज्या ३८५.९ प्रथमज्यां द्वितीयज्याया विभज्य फलं ०।४५।१८ स्पर्शं मध्यमकालो घ. १२।३० स्पष्ट-काले परिष्णामितो घ. १०।३६, दिनार्धात् घ. १३।२३ हीनस्तदा नतकालो घ. २।४७ षड्गुणो नतकालांशाः १६।४२, तदर्धं अं. ८।२१, एतस्य स्प. ज्या. १४६८ लफ्युक्तफलेन ०।४५।१८ गुणिता ११०८।२०, इष्टा स्पर्शज्या भवति तस्या घनुरंशादि ६।१९ ऋणं प्रथमचापम् । पुनः प्रथमकोज्याऽन्यकोज्याविभक्त्या नतकालांशार्धस्य ज्याया १४६८ गुणिता, फलमिष्टा स्प. ज्या. २८४४ घनम् । तस्या घनुः, अं. १५।५३ घनं द्वितीयचापम् । प्रथमचापेन युक्तं अं. ९।१४ घनम् । स्पार्शिकं मोक्षवलनमभूत् ।

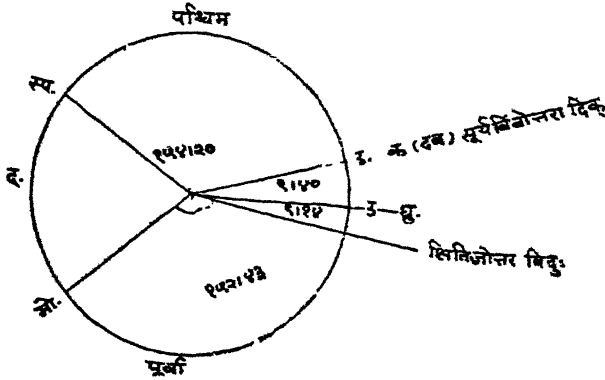
पुनर्मोक्षिकं नतं, घ. १।३७ षड्गुणं, अं. ९।४२, अर्धितं, अं. ४।५१ स्प. ज्या. ८४८, एतया गुणितं ज्यालब्धिफलं ०।४५।१८, इष्टा स्पर्शज्या ६४० ऋ. भवति तस्या घनुः अं. ३।४० ऋणम् ।

प्रथमचापम् ।

प्रथमकोज्या ७१७५ द्वितीयकोज्यया ३८५९ भक्त्वा स्पर्शज्यया ८४८ गुणिता च फलं १५८० इष्ट स्प. ज्या, ततो धनुरंशादि ८।५९ ऋणम् । द्वितीय चापं प्रथमेन युक्तं, अं. ५।१९ घ. मौक्षिकमाक्षवलनं घनम् ।

एवं स्पर्शे स्थानांशाः १५४।२० घ.	मोक्षे स्थानांशाः १६७।४२ ऋ.
” क्रांवलनं, अं. ९।४० घ.	” क्रांतिवलनं ९।४० घ.
” आक्षवलनं, अं. ९।१४ घ.	” आक्षवलनं ५।१९ घ.
एक्यं अं. १७३।१४ घ.	एक्यं १५२।४३ ऋ.

तस्मात्कदंबाभिमुखोत्तराबिंदोः स्पर्शस्थानं, अं. १७३।१४ घनं नाम पश्चिमतो ज्ञेयं मोक्षस्थानं च अं. १५२।४३ उत्तर बिंदोः पूर्वतो ज्ञेयम् ।



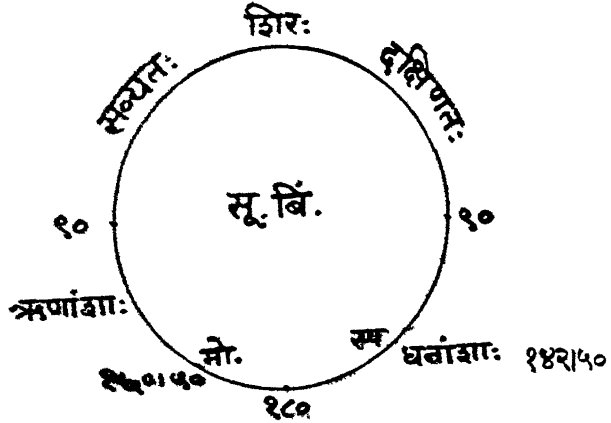
शीर्षवलनसाधनम्

स्वबाणजस्पर्शगुणोद्भूता ज्या
 विश्लेषजा स्वाभ्रशते १००० विनिघ्नी ।
 इष्टा स्पृशज्याऽत्र भुजो विगण्यो
 घने नतांशेषु स षड्भशुद्धः ॥ १३ ॥
 विश्लेषतस्तेऽन्यदिशः स्मुरंशाः
 प्राक्साधितस्थानलवैः प्रयुक्ताः ।
 सव्येऽपसव्ये क्रमशो लिखित् तान्
 ऋणं घनं सूर्यशिरःस्थबिंदोः ॥ १४ ॥

स्पर्शमोक्षयोर्विश्लेषजीवा त्रिज्या १०००० इता त्रिभोनलग्रनतांशस्पर्शजीवया भक्त्वा शीर्षवल्नस्पर्शजीवा भवति । तस्या ये मुजांशास्ते शीर्षवल्नानांशः । यदा नतांशा धनं तदा तेऽशीत्युत्तरशतांशं १८० शेष्यो विशोभ्याः । एवमाप्तास्ते विश्लेषचिह्नादन्यचिह्ना भवेयुः । तेषु पूर्वसिद्धस्थानांशा यथाधनर्णयुक्ताः कार्याः । तदा ये ऋणांशालभ्यन्ते ते रविर्विषयीषाद् द्रष्टुर्वाप्तो देया धनांशास्तु दक्षिणतो लिखेत् ।

उदा० स्पर्शकाले घ. १२।३० तदा विश्लेषांशा १२।१८ घनम् । तेषां ज्या २१३० त्रिज्याघ्नी २१३००००० तात्कालिकत्रिभोनलग्रस्य नतांशानां ३६।१७ स्पर्शव्यया १०४५८ मक्त्वा २०२७ वल्नांशस्पर्शज्या । तस्य भुजः अं. ११।३१। अत्र विश्लेषो धनं तस्मादिदमृणम् । प्राक्सिद्धैः स्पर्शस्थानांशै १५४।२१ घ. युक्ता एतेऽशा १४२।५० घनम् । ते च्छेद्यके सूर्यशीर्षविंदोर्दक्षिणतः प्रदर्शिताः ।

मोक्षे घ १५।० विश्लेषांशा ६।२८ ऋणम् । त्रिभोनलग्रनतांशाः ४४।१४। एतेभ्यो वल्नांशा ६।२२ घनम् । मोक्षस्थानांशै १६७।४२ ऋः युक्तास्ते १६०।५० ऋणम् । परिलेखे सूर्यशीर्षात्सन्व्यतो लिखिताः ।

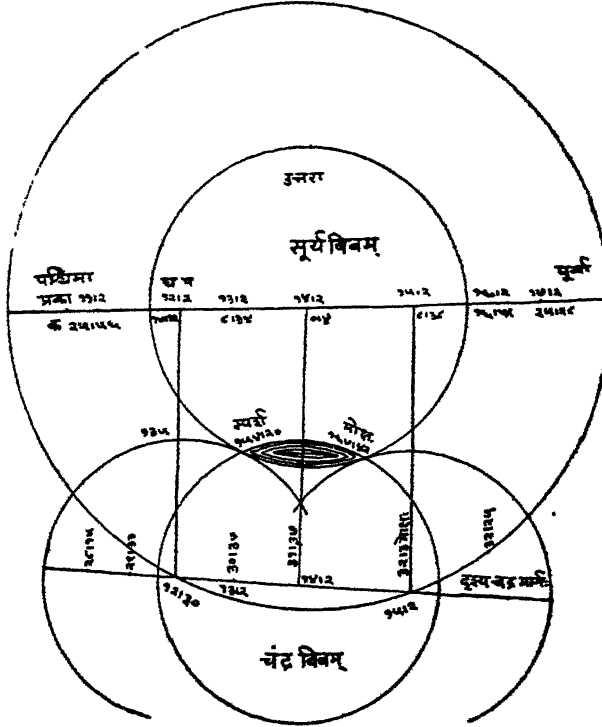


परिलेखप्रकारः

प्राक् प्रत्यक् त्वन्तराशि इतिषट्ति विलिख्य ब्रह्मिषुत्कविदोः
शून्यां काद् विषयोमार्शपवितनुदकव्यास्यसंढाप्रवृत्ते ।
कृत्वा नाडीप्रसिद्धांश्च तन्निष्ठुतशरान् स्वस्वदिक्षु प्रसार्य
मूर्त्तः संघात् तेषां कुरु विधुक्कटिलाभ्वानमर्कोपरागे ॥ १५ ॥

वृत्तं गुर्वेष यत्न प्रविशति हि ततः सायकः क्रांतिवृत्तं
 छिन्द्यात्तत्रांतरस्थो ग्रहमुखसमयच्छेदेनात् त्यागसंस्थान् ।
 कालो मोक्षप्रदः स्यादभिमतसमयेऽब्जाभ्वविदोः समंताद्
 वृत्तं ग्लौर्विबलंटाप्तमिनभिह् विशेषतन्मितो प्रास ऊह्यः ॥ १६ ॥

पौष कृ. ३० गुरौ शके १८४७ सूर्यग्रहणस्य परिलेखः ।



उत्तरमर्वादास्थानागणितम्

दर्शे शरो विबदलैक्ययुक्त
 स्त्रिज्याहतोलंबनभाजितः स्यात् ।
 इष्टो गुणथापमितः खबाणो
 स्पाच्चाकर्तथापमवैषुवांसाः ॥ १७ ॥

आवन्त्यतत्कालखवैषुवांशो
नावैषुवांशा इहपूर्वेखा ।

क्रांतिः पलाशाः स्थलतश्च तस्माद्

उदक् तदा नैव खगोपरागः ॥ १८ ॥

पूर्ववद् नवविकलोनं चंद्रलंबनमत्र गणित उपयोज्यम् । दर्शान्तकालिक-
शरेण विवैक्यार्धं संस्कृतं विधेयं त्रिज्याहतं कृत्वा लंबनेन च विभाज्यम् ।
फलं खशरज्या भवति । तस्माच्छराद्रवेश्च भोगाद्विषुवांशक्रान्ती साधयेत् ।
दर्शान्ते खमध्यस्य य आवन्त्यवैषुवांशास्तैरेते विषुवांशा हीनाः कार्यास्तदा
अवन्याः पूर्वेखांशाः संभवन्ति । क्रांतितुल्या अक्षांशा ज्ञेयाः । एतदक्षांशरेखांश
विशिष्टस्थानादुत्तरतोऽस्मिन् समये सूर्यग्रहणं नैव भवति ।

उदा० चंद्रलंबनं क. ६१।४ नवविकलोनं क ६०।५५। दर्शान्ते चंद्रशरः
क ११।४६ घ, विवैक्यार्धेन क ३३।३३ युक्तः, कलादिः ४४।४९ त्रिज्याहता लंब-
नेन भक्त इष्टा ज्या ७३७५ तस्याश्चापांशाः ४७।३१ घनं । तेऽत्र खशरांशाः
स्युः । तैः शरांशैः सूर्यभोगेन अं. २९३।९ च साधिता विषुवांशाः २८८।१०
तत्कालभवावन्यविषुवांशै २८७ (न्यासः १) रूना अं १।१० पूर्वेखांशाः
सन्ति । भोगशराभ्यां साधिता क्रांतिः, अं २५।३० उत्तरा । भूमंडले यतैते
रेखांशा अक्षांशाश्च संभवन्ति तस्मात्स्थानादुत्तरतोऽस्मिन् समये ग्रहणं
नाभवदिति ज्ञायते ।

दक्षिणमर्यादास्थानगणितम् ।

दर्शान्तगाणाद्गुरर्धयोग-

हीत्तथैवान्यस्वमध्यबाणः ।

ततोऽर्कतश्च स्थलमन्यदस्मात्

तदाभयेन्न ग्रहतं हावाच्याम् ॥ १९ ॥

मानैक्यखंडभूणं मत्वा तस्मिन्दर्शान्तचन्द्रशरः संस्कार्यः । तदा प्राप्तेभ्यो
ऽप्येभ्य उपर्युक्तप्रकारेणान्यत्स्थलमानेयम् । सा ग्रहणस्य दक्षिणा मर्यादा स्यात् ।
तस्मात्स्थानाद् दक्षिणभागे ग्रहणं न दृश्येत । सूर्यग्रहणे द्वे मर्यादे अथवा
उत्तरा दक्षिणा वा मर्यादा सिद्धयति । कति का वा मर्यादा सिद्धयत्यस्य
निश्चयोऽपि भूमंडलगणिते द्रष्टव्यः ।

उदा० विवैक्यखंडेन ऋणेन, क ३३।३ चंद्रशरः क ११।४६ घनं युक्त-
कला २१।१७ ऋणं लभ्यते । त्रिज्याहता, लंबनेन क ६०।५५ भाजिता-

अत्रा इष्टव्या ३४९५ । तस्याश्चापांशाः २०।२८ खशरः, तेन शरेण सूर्यभोगेन चानीता विषुवांशाः ३००।३ क्रांतिश्च अं. ४०।३२ दक्षिणा । आवन्त्यखमध्य-
वैषुवांशै २८७ रहिता एते विषुवांशा १३।३ पूर्वेखांशाः पलांश्च ४०।३२
दक्षिणा अस्मात्स्थानाद् दक्षिणतोऽपि ग्रहणं नाभवेत् ।

पूर्णप्रासकंकणप्रासयुक्तस्थानगणितम्

त्रिज्या हतो दर्शशरो विलंब-

भक्तोज्यकेष्टाऽथ धनुः स्वबाणः ।

अस्माद्रवेश्च स्थलमुक्तवत् स्यात्

मर्दोऽत्र वा कंकणयुग्ं ग्रहो वा ॥ २० ॥

दर्शान्ते शरत्रिज्याहतो लंबनेन भक्तः कार्यः । फलमिष्टा ज्या भवति । तस्या-
धनुः खशरः । एतेन शरेण सूर्यभोगेन च स्थानगणितं विदध्यात् । तस्मिन् स्थाने
तत्समये पूर्णप्रासं कंकणयुक्तं वा ग्रहणं प्रोक्तरीत्या निश्चयम् । यदा शरो लंब-
नादधिकस्तदेयं चमत्कृतिर्न संभवेत् ।

उदा० दर्शान्ते शरः क ११।४६ अथवा विकलाः ७०६। त्रिज्यागुणा
लंबनविकला ३६५५ भक्ताऽभीष्टा ज्या १९३१ । तस्या धनुः अं. ११।८ घ-
खशरः । सूर्यभोगेन अं. २९३।९ एतेन शरेण चानीतस्य स्थानस्य रेखांशाः
५।५९ पूर्वेऽक्षांशाश्च ९।५५ दक्षिणाः । चंद्रबिंबस्य गुरुत्वाद्गतं पूर्णप्रासं
ग्रहणमदृश्यतेति ज्ञायते ।

इतादृशं सविस्तरं प्रासानेकप्रकाराणां गणितमग्रे द्वितीयखंडे द्रष्टव्यम् ।

९ सूर्यातिक्रमणाधिकारः ।

राविर्बिंबदलाल्पेषुर्वक्रगोवित् सितोऽथवा ।

पृथ्वी भान्वोर्मध्यगतः स्वपातांतिकवर्तिनः ॥ १ ॥

आतिक्लामेद्रवेर्विंबं कपोलं मशकोयथा ।

भिद्यतिबुधभान्वोः सासप्ताभिस्त्रिगुणैन्दुभिः ॥ २ ॥

७ १३।१३।१३

वर्षैरथ तदा वाणं गतिं कर्णौ प्रसाधयेत् ।

विद्बिंबं खेंदुभूचंद्र १११० लिप्ताः शीघ्रश्रवोहताः ॥ ३ ॥

बुधपातो रा. १।१७ अन्यो नाम दक्षिणो रा. ७।१७ तत्र यदा स्वगति वशात्सूर्यो वैशाखे कार्तिके च मास उपयाति तदैव रविसान्निध्यवशेन बुधोऽपि प्रयाति चेत्तदा स वक्रगः सन् सूर्यबिंबोपरि प्रवसन् दृश्यते । तस्य शरस्तदा सूर्यबिंबार्धादल्प एव स्यात् ।

इयं बुधसूर्यभेद्युतिः सप्तभिस्त्रयोदशभिस्त्रयोदशभिस्त्रयोदशभिर्वर्षैर्भवेत्ययं सामान्यो नियमः । तद्गणिते बुधबिंबमावश्यकम् । बुधशीघ्रकर्णेनखेंदुभूचंद्रा दशोत्तरैकदशशतं लिप्ता बुधशीघ्रकर्णेन भक्त्वा बुधबिंबकला भवति ।

शुक्रमन्तरेणाग्रे वक्ष्यते ।

नन्दानलकृत ४३९ क्षुण्णा बुधबाणस्य लिप्तिकाः ।

रविज्ञभुक्तियोगात्ताः पलानि बलनस्य वै ॥ ४ ॥

बलनपलसाधने सूर्यबुधगत्योरंतरमेव हरो भवति । किन्त्वस्मिन्नुति-समयेबुधगतिर्वक्रा । संशोध्यमानं स्वमृणत्वमेति स्वत्वं क्षय इति नियमेन योगएव कार्यः ।

सुग्मौजपदगे मंदस्पष्टज्ञे पातवर्जिते ।

मुतिकाले धनर्णं स्तस्युस्तत्राप्याशुश्रुतिर्धनम् ॥ ५ ॥

फलेषु स्वाभ्रपंचा ५०० ता दृश्यमध्यो युतेस्तदा ।

मानैक्यार्थेषु संश्लेषाविश्लेषवधतः पदम् ॥ ६ ॥

तानि पलानि मंदस्पष्टबुधे समपदे वर्तमाने समकलायुतिकाले धनं कायापि । मंदस्पष्टबुधे विषमपदे सति तान्युणं कार्याणि । शीघ्रकर्णं स्वाभ्र-पंचाभिर्भक्तं च किरणसंस्कारार्थं तस्मिन्नेव काले फलेषु युज्यात् । तदा दृश्य-मध्यकालः सिध्यति ।

सूर्यभुक्त्यादद्यविद् भुक्तिषष्टयंशविहृतं स्थितिः ।

मध्यनाडीपुहीनादद्या, प्रारंभान्तौ तदा युतेः ॥ ७ ॥

सूर्यबुधबिंबयोरन्तरस्य योगेन सह घातमानीय तस्मान्मूलं प्रोह्यम् ।
सयोर्घटीगत्यैक्येन तद् भाज्यम् । सा घट्टाद्या स्थितिनामातिक्रमणकलार्धम् ।
सा स्थितेर्दृश्यमभ्यकाले वियुक्ता युक्ता च विधेया । तेनैतच्चमत्कृतेः प्रारम्भान्त
कालौ ज्ञायते । प्रारंभांतस्थानगणितमाह

विक्षेपवलनं ग्राह्यं सप्तभागा विदः सदा ।

याम्यपातांतिके स्वं तत्सौम्यस्य संनिधावृणम् ॥ ८ ॥

पाठिताः पाताः सौम्यपाता नाम येभ्योऽग्रे प्रहाः क्रान्तिवृत्तस्योत्तराहि
प्रयांति । षड्राशियुक्ताः पाता दक्षिणाः स्युः । तेषामग्रे प्रहाः सूर्यमार्गस्य दक्षि-
णत आयांति ।

सूर्यग्रहोक्तस्थानांशा व्यस्तचिन्हास्तदान्विताः।

क्रान्तेः शीर्षाच्च वलनयुक्ता मूर्धनो रवेर्ऋवाः ॥ ९ ॥

स्थानांशा उपरिसिद्धवलनार्थयुक्तास्तथा क्रान्तिशीर्षवलनाभ्यामपि
युक्ताः कार्याः । तदा स्पर्शमोक्षस्थानयोरंशाः सूर्यशीर्षाद्विगण्यमानाः संपद्यते ।

शुक्रकृतं सूर्यातिक्रमणम्

आतिक्रमं त्वधिकृत्य बुधवद्गणितं भृगोः ।

कुर्याद् विशेषा अत्रोक्ताः, सोऽष्टाऽभिद्वर्चर्क ११२संमितैः ॥ १० ॥

अष्टभिः ८ पंचादिभि १०५श्च हायनैर्जायते पुनः ।

कवेर्बिंबं शीघ्रकर्णोद्धृतास्त्रभ्राष्टृक २८०३ कलाः ॥ ११ ॥

गुणेन्दुयुग्म २१३ संतुण्णाः शुक्रबाणकला इह ।

शुक्रे न भुक्तियोगात्ता वलनोत्थपलानि च ॥ १२ ॥

शुक्रपातो रा. २।१६ दक्षिणश्च पातो रा. ८।१६ तस्माज्ज्येष्ठे मासे मार्ग-
शीर्षे वक्रगतिना स्वल्पशरेण च शुक्रेण सौम्यस्य याम्यस्य वा पातस्याभ्यर्णं
प्राप्तस्य रवेरतिक्रमणं पृष्ठोलंघनं संभवेत् । इयं चमत्कृति. ८, १२२, ८, १०५ एत-
न्मितैर्वर्षैः संभवति । शके १५९६ तमे दक्षिणपातसंनिधौ शुक्रेण सूर्यातिक्रम-
णं कृतम् तस्माच्चिरादेवायमतिक्रमो भवितेति ज्ञायते । त्र्यभ्रा २८०३ष्टद्व-
मिताः कला शीघ्रकर्णेन भाजिताः सत्यः शुक्रबिंबं सिद्धयति । त्रयोदशोत्तर-
शतद्वयेन गुणिता शुक्रबाणकलाः शुक्रसूर्यगत्यैक्येन भक्ता वलनपलानि भवंति।
शेषं सर्वं बुधगुणितवद्भोजेयम् ।

उदा० शके १८४६ वैशाखसुदि ४ गुरौ बुधः सूर्यस्यातिक्रमणमकरो-

तस्य गणितं क्रियते । उक्तदिनेऽहर्गण ३३४० चक्रं १ । तेन साधितो म. र. रा. ११५३५१४७ र. उ. रा. ३११३७५० स्प. र. रा. ११७१०२४ र. ग ५८१ र. बिंबम् ३१४५ रविक्रांतिः अं १७१ उत्तरा चरं ७५ पलानि धनम् वेलांतरं ५ ९ ऋ । रविमंदकर्णः १००९५ ।

अहर्गणो३३४०त्यन्नो बु. रा. १११८३२२ र. म. बु. रा. ७३५५१ ४३ बु. उ. रा. ८१६१८४० बु. कें. रा. १०१७३७३ ज्या ६७४१ द्विगुण-केंद्रज्या ९९४८ त्रिगुणकेंद्रज्या ७९७० चतुर्गुणकेंद्रज्या १८१७ एताभ्यो बुध-मंदफलमंशादि १३१२१२ धनम् । मंदस्पष्टबु. रा. ७१७७५५ स्प. र-विणा रा. ११७१०२४ हीनो रा. ५१२९५७३१ शी. कें. । बु. मं. केंद्रं बुधमंदफलेन युक्तं स्पष्टमंडकेंद्रम् । तस्माद्बुधमंदकर्णः ४५१९ युतिसमयेऽनेन हीनो रविमंदकर्ण १००९५ तदा बुधशीघ्रकर्णो ५५७६ लभ्यते ।

बु. शी. कें. रा. ५१२९५७३१, बु. मं. क. रविमंदकर्णः, एतेभ्यः साधितं शीघ्रफलं रा. ५१२९५५ ऋणम् । तद्युक्तो मंदस्पष्टो बुधः शीघ्रस्पष्टो रा. ११७१२१५५ भवति ।

अन्यस्मिन् दिने वैशाख शु. ५ भृगौ (शके १८४६) म. बु. रा. ७८ ११५ तस्मादुत्तरीत्या मानान्युपलब्धानि । मं. फ. रा. ०१२१४३५, मं. स्प. बु. रा. ७२०५५० स्प. र. रा. ११८८१७ हीनो रा. ६११५७३३ शी. केंद्रं भवति । र. मं. क १००९७ बु. मं. क. ४५४३ बुध शीघ्रफलं रा. ५१२६२९ धनम् । तद्युक्तेः शी. स्प. बु. रा. ११६३४५० । अस्मात्पूर्वदिनबुधस्यांतरं बुध स्प. गतिः, क ३८५ वक्रा ।

शुक्लचतुर्थ्यां प्रातः सिद्धस्पष्टबुधसूर्यांतरं क. २३१ षष्टिगुणं बुधसूर्य-गत्यंतरेण क. ९६६ भक्तं फलं घ. १३५ स्पष्टयुतिकालः ।

बुधपातक्षेपो रा. ११७८ पातगतिकला १४२० युक्तो गणितवर्षे बु. पातो रा. ११७२२२० एतेन रहितस्तात्कालिको मं. स्प. बु. रा. ११७७१ पातकेंद्रं रा. ५१२९४४१ तद्गुणांशाः ०१५१९९ तज्या ४६ बुधभाजकेन १४२८ लब्धं फलमंशादि ०११५६ बुधनिर्गशर उत्तरः । बुधमंदकर्ण ४५१९गुणः शीघ्रकर्ण ५५७६ हरो बुधस्य युतिकालिकः स्पष्टशरः क. १३४ पुनर्बुधशीघ्रकर्णः ५५७६पंचशतभक्तः पलानि ११किरणसंस्कारो धनं तेन युक्तः समकलयुतिकालो घ. १३४ किरणसंस्कारयुक्तो घ. १४५, अभवत् ।

बुधशरः कलादिः १३४ गुणकेन ४३४ संगुण्य भाजकेन ९६६ भाजितः पलानि ७ तद्युक्तोऽयंकालो दृश्ययुतिमध्यकालो घ. १५२ भवति ।

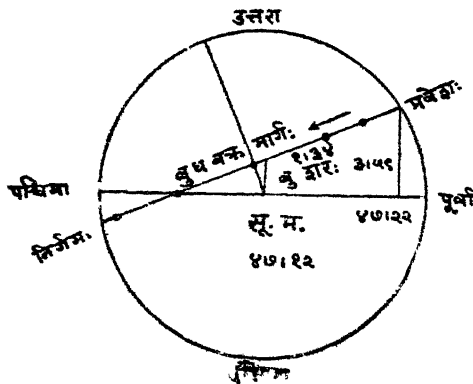
बुधबिंबांकः १११० बुधशीघ्रकर्णेन ५५७६ भक्तो बुधबिंबं कलादि ०१२, रविबिंबे क. ३१४५ युक्तमर्धितं च तदा मानैक्यखंडं कलादि १५५८ बुधशर-युतं क. १७३२, बुधशरवियुक्तं क. १४२४ । योगवियोगयोर्गुणाकारः २५०।

४८।४८ अस्मान्मूलं क. १५।५० षष्टिगुणं भुक्त्यन्तरेण ९६।६ भक्तं घ. ९।५३ स्थित्यर्धम् । तेन वियुक्तो युतिमध्यकालो घ. १।५१ युत्यारंभकालः पूर्वदिने भौमे घ. ५१।५८ । युतिमध्यकाले स्थित्यर्धेन युक्ते घ १।५४ युतिसमाप्तिकालः ।

मानान्तरं कलादि ३१।३३ मानान्तरखंडं क. १५।५६ शरयोग १७।२० वियोग १।४।१२ घात २४।८।६ मूलं क. १५।५१ षष्टिगुणं भुक्त्यन्तरेण भक्तं घ. ९।५८ निमज्जनस्थित्यर्धं, तद्वियुक्तो युतिमध्यकालः संमीलनारंभो घ. ५२।३, तद्युक्तो मध्यकालो घ. ११।३९ उन्मीलनारंभः ।

बुधपरमलंबनं क. १६ अल्पमेव । अस्मान्नतिलंबनसंस्कारावत्रोपेक्षणीयौ । स्थानांशसाधनं सूर्यग्रहणवत्कार्यम् । शरः क. १।३४ त्रिज्या १०००० हतो मानैक्यार्धभक्त इष्टज्या ९८० ततश्चापमंशादि ५।३६ तस्य कोट्यंशाः ८४।२४ सूर्यग्रहणचिन्हस्य विरुद्धचिन्हा नाम स्पर्शं ऋणं मोक्षे धनम् । र. बु. क्रांति-रंशादिः १७।१ धनम् । तस्या अयनवलनं अं. १६।३० घ.. विक्षेपवलनं अं. ७।० घ., स्पर्शस्थानांशेषु ८४।२४ ऋ., अयनविक्षेपवलने युक्ते तदांशादि ६०।५४ मौक्षिकस्थानांशेषु ८४।२४ घ अयनविक्षेपवलने युक्ते कृते । तदैक्यं १०७।५४ । एतेशा ग्रहविवमध्याद् ध्रुवं प्रति नीथमानेन वृत्तेन सह क्रियते । किन्तु ग्रहस्य शीर्षस्थानात्ते सुखेन ज्ञायते तस्मादेषु शीर्षवलनमापि देयम् । युतिप्रवेशकालो घ. ५१।५८ रात्र्यामभवत्तस्माद्युत्यंतकालिकमेव शीर्षवलन मानीयते । अस्मिन् दिने वेलांतरं प. ९ ऋणं, चरं प. ७५ घ. दिनार्धं घ. १६।१५ सूर्योदये मध्यम घ. ५८।३९ तत्कालान्मोक्षकालस्यांतरं घ. १०।१२-अस्य दिनार्धादंतरं घ. ६।३ षड्गुणं नतकालांशाः ३६।१८ एतेभ्यः प्रोक्तरीत्या साधिता नतांशाः २३।९ तेभ्यश्चंद्रग्रहणवत्साधिताः शीर्षवलनांशाः ७०।२५ ऋणम् । एतैर्मोक्षस्थानलवेषु युक्तेषु रविशीर्षात्प्रदाक्षिणाकारं मोक्षस्थानपर्यंत-मंशाः ४३।५ लभ्यन्ते ।

परिलेखः



रिपुभिः ६ स्वगुणा ३० न्वितान् युतां
श्रनार्डीभिरयं स्फुटोऽवधिः ॥ ३ ॥

योऽयमस्तकालो लब्धमत्तस्मिन् स्पष्टग्रहं, शरं, वैपुवांशान्, क्रांतिं, चरं चानीय तत्कालमध्यमार्कभागैर्विपुवाशा ऊना. षड्भक्ताश्चकार्याः।फलं घट्यादि। तन् त्रिंशद्घटीयुतं चरसंस्कृतं च विधेयं तदा स्पष्टास्तसमये घट्यादि लभ्यते ।

उदा० शके १८४५ फाल्गुन कृ. ५ रवौ घ. ७।६ मध्यमकालः । तदा स्प. चं. रा. ७।०।५७।३८ चं. शरः २।४१ घ. चं. क्रां. १३।८ ऋ । चरं५५ ऋ विपुवांशाः २२०।५०।३०, म. रविणा रा. ११।१८।३३।२८ रहिता अंशादि २३२।१७।२ षड्भक्तं घ. ३८।४२।५० त्रिंशद्युतं रवौ घ. ८।४२।५० चरेण संस्कृतं घ. ७।४७।५० अस्तकाल उपलभ्यते ।

प्रकारान्तरेणाद्यतनचंद्रात् श्वस्तनचंद्रस्य विपुवांशानयनमाह

सभुक्तिचंद्राद् विशिखोऽथ कोज्या तस्माद्धिघोः स्वं खलु कर्कषट्के ।

अन्यत्र चास्वं त्वथ सा शरघ्नी खखाभ्ररामाक्षि २३००० हता लवाः
स्युः ॥ ४ ॥

समासमे कोगुणवाणचिन्हे ते स्वं त्वृणं तद्युतशीतरश्मिः ।

यस्तस्य लंकोदयसिद्धकालः स वैपुवाख्यः सुलभप्रकारः ॥ ५ ॥

विव०. अद्यतनचंद्रं दिनभुक्तियुक्तं कृत्वा तस्माच्छर आनेयः । तस्य चंद्रस्य कोज्या लभ्या । सा कर्क्यादिषट्के चन्द्रे धनं मकरादिषट्के ऋणं कल्प्या । सा कोज्या शरेण निग्री तयोर्विंशतिसहस्रेण भक्ता च कार्या । लब्धिरंशादिः स्यात् । कोज्यायाः शरस्य च चिन्हे समे चेत् तैःशा धनमन्यथा ऋणं स्युः । तैरंशैः संस्कृतः श्वस्तनचंद्रः कार्यः । लंकोदयैस्तस्य संस्कृतचंद्रस्य य आर्क्षकालो भवेत्स विपुवाख्यकालः सुलभप्रकारेण साधितस्तस्मादीषत् स्थूलः स्यात्

उदा० पूर्वदिने स्प. चं. रा. ७।५।१०।५५ चं. ग. अं. ११।५० युक्तोऽपरदिने स्प. चं. रा. ७।१७।०।५५ राहुणा रा. २।१३।५५ हीनो रा. ५।३।५।५५ अस्माच्छरः, अं. २।१९ धनं शुद्धिसंस्कारेण क ६ ऋ, युक्तः स्पष्टशरः, अं २।१३ धनम् । स्प. चं. रा. ७।१७।१ कोज्या ६८।१८ धनम् । शरांशौ २।१३ गुणिता १५१।१२ त्रयोविंशतिसहस्रभक्ता अंशादि ०।३९।२५ कोज्या धनं चंद्रशरोऽपि धनं तस्मात्फलं क ३९।२५ धनम् । तद्युक्तः स्प. चं. राश्यादिः ७।१७।४०।२५ भवति । लंकोदयैरस्यकालो घ. ३।७।३६ विपुवकालः । पूर्वदिनचंद्रस्य विपुवकालेन हीनोऽसौ प. १०१ विपुवकालात्प्रिल्लभ्यते । स षड्गुण

क. ६०६ विषुवांशगतिर्भवति । उदाहरणे घ. ६७।६ घ. ३७।५३ एतयोरंतरं घ. २९।१३, एतरिमन् काले चंद्रविषुवांशचालनं प. ४९ लभ्यते । तद्युते पूर्वविषुव-
काले घ. ३५।५४ उक्तसमये चंद्रविषुवकालो घ. ३६।४३ मध्यपरविषुव-
कालेन घ. ५।८५ रहितोऽसौ घ. ३८।३८ भवति । त्रिंशद्घटीयुतोऽसौ घ.
८।३८ अस्मिन्नक्षरं युक्तं कार्यम् ।

सुलभप्रकारेण क्रांतिसाधनमाह ।

ग्रहञ्चया खस्वाभ्रेषु ५०० भागोनिता द्वा २

हता पंच ५ हन्मेषषट्के धनं सा ।

पृषत्कांशनिघ्नाः खभूपा १६० धनर्णै

यथेषुस्त्वथैक्यं ज्यका क्रांतिजा स्यात् ॥ ६ ॥

ग्रहज्यायाः पंचशतांशं तस्या अपनीय शेषं द्वाभ्यां गुणयेत् पंचभिश्च-
भाजयेत् । ग्रहे मेषषट्के फलं धनमन्यथर्णाभिती स्पष्टमेव । पुनः शरस्वांशा-
दिना खभूपाः षष्ट्यधिकशतमिताः संगुण्याः शरवत्फलं धनर्णं ज्ञेयम् । पूर्व-
फलेनैतस्मिन् युक्ते क्रांतिजीवोपलभ्यते । तस्या भुजांशा क्रांत्यंशा ज्ञेयाः ।

उदा० रविवासरे इ. घ. ७।६ तदा स्प. चं. रा. ७।१०।५६ चंद्रशरश्च,
अं. २।२५ धनम् । चंद्रज्या ६५५२ स्वपंचशतांशेन १३ हीना ६५३९ द्वित्री
१३०७८ पंचभक्ता २६१५ ऋणम् । पुनः शरेण, अं. २।३५ खभूपा गुणिता
४१३।२० धनम् । पूर्वफलेन २६१५ ऋणेन युक्तमिदमिष्टक्रांतिज्या २२०२
अस्याः क्रांतिः, अं. १२।४४ ऋणम् ।

अस्याश्चरं प. ५५ ऋणम् । पूर्वसाधितोऽस्तकालः घ. ८।३८ एतेन
चरेण युक्तो घ. ७।४३ स्पष्टतरो लभ्यते ।

ग्रहाणां याम्योत्तरोलंघनकालानयनमाह ।

समुद्रमेष्टं किषु १५ नाडिकाद्वयं

याम्योत्तरोलंघनमिष्टमुल्लम् ।

तत्कालमध्यार्कत उद्गमेष्टं

पंचेन्दु १५ युक्तं स्फुटमत्र वेद्यम् ॥ ७ ॥

उदा० उद्गवसाधनार्थं कल्पितमिष्टं घ ३७।५३ पंचेन्दु घटीयुक्तं घ.
५२।५३ तदा चंद्रविषुवांशाः २१।७।५४, तत्कालिकैर्मध्यममूर्यांशै ३४।८।१।५२
हीना अं २२।९।३४।८ षड्भक्ता घ. ३८।१।५।४१ उदयेष्टं पंचेन्दुघटीयुक्तं घ.
५३।१।५।४१ याम्योत्तरोलंघनसमय उपलब्धः । ग्रहरविषुवगत्यंतरणाधि
साधनं क्रियेत् ।

सूर्यतेजसि ग्रहाणां लोपालोपकाल्गणितम् ।

नित्योदयास्तौ तु यदा दिनान्ता-
दिभ्यां कुजात्सप्तकुम्भि १७ स्त्रिचन्द्रैः १३ ।

शिवा ११ छ < घत्सै १५ लवकैः पलैर्वा
दिग् १० ध्नैस्तदा स्वटविलुप्तदर्शने ॥ ८ ॥

मार्गिञ्जभृगवोर्द्वि २ लवात्मकैरिमे
आरादद्युक्तस्वेद्युतोर्दिनाप्तिः
ग्रहस्य नित्योद्गमनास्तकालिकां-
तरस्य कुर्वेतरमुक्ततोऽन्तरात् ॥ ९ ॥

दिनद्वयास्तोद्गमनान्तरेण तद्
हतं भवेदिष्टदिनस्य चालनम् ।
उक्तांतरं चेदधिकोनमिष्टका
दस्ते ऋणस्वं ह्युदये घनर्णम् ॥ १० ॥

दिनं प्रचाल्यं पुररुक्तरीत्या
यान्द्भवेदंतरकं विनष्टम् ।
वार्कग्रहांशान्तरतः सुखेन
लोपोदयाहर्गणितं ग्रहाणाम् ॥ ११ ॥

मार्गिञ्जशुक्रौ प्रविलुप्तिसदं-
र्शनं तु पूर्वेऽथ परे प्रयातः ।
विद्भार्गवौ वक्रजवौ स्वगाश्च
भौमेज्यमंदा विपरीतदिक्स्थाः ॥ १२ ॥

अत्र ग्रहाणामुदयास्तकाले कालांशाः पठिताः । तन्मिमतमंतरं तदा ग्रह-
सूर्ययोर्विषुवांशेषु दृश्यते । एतेऽशा दशगुणाः पलानि भवन्ति । तावत्पला-
न्तरेण यदा ग्रहः सूर्यात् प्रागुदेति पश्चाद्गाम् प्रयाति तदा तस्य सूर्यतेजसि
लोपालोपत्वं ज्ञेयम् । अत्रोक्ता ज्ञभृगवोः कालांशास्तयोर्वक्रतायां वेद्याः । मार्गि-
णोस्तयोरेते क्रमेण १५।१० सन्ति । ग्रहस्याद्यननश्चस्तनोदयकालयोरस्तकालयोर्वा
यदंतरं स हरः । अद्यतनोदयास्तकालस्य पठितांतराद्यदंतरं तदनेन हरेण भाजितं
स्यात्तदा लब्धफलं दिनानि । यदि ग्रहसूर्ययुतिरागामिनी पठितपलानि चोनानि

तर्हि तैर्दिनेर्लोपो भवेद्यदि युतिर्व्यतीता पठितपलानि चोनानि तर्हि तैर्दिनै-
रुदयकालोऽपि व्यतीतो ज्ञेयः । अद्यतनग्रहपलेभ्यः पठितपलान्याधिकानि चेत्त-
द्विपरीतं ज्ञेयम् । एतद्विधिना दिनमवगम्य तस्मिन्नुदयकालोऽस्तकालो
वाऽऽनेयः । तस्मादप्युत्तरीत्या भूयो दिनमन्वेष्यम् । शेषं स्पष्टार्थम् ।

भौमास्तोदयौ ।

षण्दरिषुगेन्दुसिंधुनिहताब्दौघोऽगनन्दोरगा

४१४६९६

गाब्द्याढ्योष्ट्रगुणांकगोऽद्रितुरगैस्तष्टः सहस्रोद्धृतः ।

४७८९६

७७९९३८

१०००

स्याद्भौमार्कयुतोर्दिनं क्रियरवेः स्वाभ्रर्षिभागोर्निंतं

७०

तन्मध्यार्कलवा इतो गगनषट् घस्रैः कुजास्तोदयौ ॥ १३ ॥

६०

करणाब्द्यातवर्षगणोऽत्रोक्तेन भौमगुणकेन ४१४६९६ गुण्यः क्षेपेण
४७८९६ च युक्तः कार्यः । पश्चाद्द्वरेण ७७९९३८ विभाज्य यदवशिष्यते तत्सहस्र-
भक्तं कार्यं तदा मेषसंक्रमणाद्यातदिनानि लभ्यन्ते । तेषु निजसप्ततिभागेन
विहीनेषु मध्यमार्कभागा आयान्ति । तन्मितसूर्यभागसामिन्ध्ये युतिर्भवति ।
युतेः प्राङ्मासयुग्मेन भौमास्तो भवति युतेः पश्चाच्च मासद्वयेन भौमोदयः
स्यादिति सामान्यो नियमः । प्रत्यक्षदिननिश्चयः स्पष्टगणितेन विधेयः ।

बुधस्तोदयौ

वर्षौघेन हताश्चतुर्दशषड्रिन्दून्मिता वा द्विका-

१७६१४

व्बिद्वीध्वंगुणास्तु वा युगगुणाश्वग्रीषु हीनाश्च ते ।

३६५२४२

५३२३४

तष्टा अष्टगुणांकपर्वतशरैः पात्या हरात्स्वाभ्रदिग्

५७९३८

१०००

भक्ताः स्युर्दिनमर्कसोमजयुतेर्लोपोदयप्राप्तये ॥ १४ ॥

लब्धौ समे दंत ३२ दिनेर्ज्ञलोपाद्

स्याद्ज्ञांदयोथो विषमे नृपा १६ हैः ।

सहस्र १००० हृद्धारदिनैर्वैलुता

दृष्टाश्च भूयः स्वचरा भवन्ति ॥ १५ ॥

बुधास्तोदयसाधने द्वौ गुणकौ पठितौ । द्वाभ्यामपि तदेवोत्तरं लभ्यते ।
अत्र क्षेप ऋणम् । शेषं हरान् ५७९३८मितान् शोधनीयमित्यत्र विशेषः । लब्धिः
समसंख्याका द्वाभ्यां विभाज्या चेदयं दंतदिनावधिर्लोपो ज्ञेयः । युतेः प्राक्
षोडशदिनैस्तः पश्चात्षोडशदिनैरुदयः स्यात् । यदा लब्धिर्विषमसंख्याका तदा
लोपावधिः षोडशदिनान्येवावगन्तव्यः । युतेः प्रागष्टाहैरस्तो युतेरनन्तरमष्टाहै-
रुदयः स्यात् ।

उदा० शके १८५० वर्षगणः २४, चतुर्दशषड्द्रीन्दुभिर्गुणितो ४२२७३६
युगगुणाश्च्यग्रीपुहीनो ३६९४९२ हरेण ५७९३८ भक्तस्तदा लब्धिः ६ सम-
संख्याकस्तेनायं लोपो दंतदिनावधिर्ज्ञेयः । शेषं २१८६४ हरान् शुद्धं ३६०७५
सहस्रभक्तं दिनानि ३६।४ । मेषसंक्रांतेः पश्चादेतन्मितैर्दिनैरियं युतिरभूत् ।
अन्यगुणकात्साधितोऽपि युतिसमय इयानेवायाति । तदा लब्धिः १५० सम-
संख्येव लभ्यते । हरः ५७९३८ सहस्रभक्तो दिनानि ५७ घ. ५६ एतैर्दिनैः
पुनः पुनर्युतिलोपदर्शनाभि भवन्ति । एवमन्येषामपि ग्रहाणां लोपयुतिदिनानि
तेषां हरदिनानुरोधेनावेयात् ।

गुरुदयास्तौ ।

करोदधिरसत्रिकाग्निनिहताब्दसंघो नगां-

३३६४२

करामगजयुक् कृताहिमुजगाष्टनन्दाग्निभिः ।

८३९७

३९८८८४

वितष्ट इह भाजितोऽभ्रकशतैर्दिनं स्याद्युते-

१०००

दिनेशसुरपूज्ययोस्तिथिदिनैस्ततोऽस्तोदयौ ॥ १६ ॥

१५

सुगमम् । गुरुरवियुतिर्दिनादिभिः ३९८।५३ पुनः पुनर्भवति लोपाव-
धिस्तु त्रिंशद्दिनानि ।

उदा० शके १८४९ वर्षगणो २२ गुरुगुणकेन गुणितः क्षेपेण युक्तो
हरेण भक्तस्तदा शेषे सहस्रभक्ते दिनानि ३८१।४८ सायनेमपार्त्नीदत्तो ज्ञेयानि
तस्मादस्मिन्वर्षे गुर्वस्तोदयौ न संभवतः ।

शुक्रोदयास्तौ ।

युत्यै शुक्रदिनेशयोर्गजनगांगाष्टेन्दुदृक्संहतो

२१८६७८

वर्षौघोऽभ्रनगासुनागखधराक्षेपेण संयोजितः ।

१०८५७०

तष्टोर्विंशतिगोत्रिनागविशिशैः स्वाभ्राभ्ररूपोद्धृतो

५८३९२०

१०००

मेषार्कतदिनानि स्वत्रिकदिनैर्लोपोदयौ स्तस्ततः ॥ १७ ॥

३०

क्षेपेण स्वाब्धिग्रहर्गोकरामो ३९९९४०

न्मितेन वक्रस्य युतिः सितस्य ।

अन्वेषणीयात्र युगो ४ न्मितौहै-

रस्तोदयावुक्तफलैः स्फुटौ तौ ॥१८॥

उदा०—शके १८४९ मिते शुक्रस्य प्रथमक्षेपेण १०८५७० मितेन साधितं युतिदिनं मेषादितः ४६७ दिनैर्लभ्यते । तेनेयमृजुगतिशुक्रस्य युतिरस्मिन् वर्षे न संभवति । किन्तु द्वितीयक्षेपेण ३९९९४० मितेन साधिता युतिर्मेषसंक्रमणाद् १७१ । ४६ दिनैरायाति । तदा लोप उपाष्टदिनावधिर्भवेदित्यवगम्यते । एतान्यहानि स्वसप्तत्यंशेन रहितानि मध्यमार्कलवाः १६९।२२ पंचांगपत्रे भाद्रपदपूर्वमास्याः किञ्चिदनन्तरं लभ्यन्ते । तस्माल्लोपगणितार्थं शुक्लैकादश्यां शुक्रस्य नित्यास्तकालः साध्यते । एतद्दिने सायमिष्टे घ० ३० (मध्यमोदयात्) शुक्रविषुवकाले घ० २७।४३ र. वि. कालेन घ० २७।३६ रहितेऽंतरं घ०।१० त्रिंशद्घटीयुतं घ० ३०।१० शुक्रक्रान्त्या अं. ३।३५ ऋ. अवन्त्यायां साधितेन चरेण प. १६ ऋ. युक्तं घ. २९।५५ शुक्रस्य नित्यास्तकालः । इष्टसमये र. क्रां. अं. ६।२१ उत्तरा, चरपलानि २८ घ. दिनार्धं घ. १।५।२८ वेलांतरेण प. ४ ऋ. युतासु पंचदशघटीषु घ. १।४।५६ युतं घ. ३०।२४ सूर्यास्तसमयः । शुक्रास्तकालोऽस्मात्कालात्प्रागेव घ. ०।२५ लभ्यते । सूर्यतेजमि शुक्रविलोपार्थं शुक्रानित्योदयकालेन सूर्यास्तादनन्तरं अर्शातिपलमितेन भवितव्यम् । तस्मात् शुक्रास्तकालोऽद्यतनास्तकालान्नवाधिकशतं पलैरिष्यते । अथ दशम्यामिष्टे घ. ३० शुक्रविषुवकालात् घ. २७।५१ रविविषुवकाले घ. २७।२६ विशोधितेऽन्तरं घ. ०।२० त्रिंशद्घटीयुतं, घ. ३०।२५ शुक्रक्रान्त्याः अं ३।४५ ऋ. साधितचरेण प. १६ ऋ. युतंच घ. ३० प. ९ शुक्रास्तकालः । अस्मिन्दिने

सूर्यास्तकालः घ. ३०।२९ शुक्रास्तादनंतरं २० पलैर्लभ्यते । एकादश्याः कालान् प. २९, अयं ९ पलैरून एकेन दिनेन लभ्यते । तस्मात् पलेषु १०९ नवभक्तेषु द्वादश दिनानि लभ्यन्ते । एकादश्याः प्राग् द्वादशे दिने तदासन्ने वा शुक्रलोपोऽभूदित्यनुमीयते । तस्मात्, श्रावणे कृ चतुर्दश्यां शुक्रास्तः साध्यते । अस्मिन्दिने, इष्टे घ. ३० शुक्रविषुवकालो घ. २८।४० मध्यमरविषुवकालेन घ. २६।३८ हीनो घ. ३।२ त्रिंशद्घटीयुतो घ. ३३।२ शु. क्रां. अ. ४।१७ ऋ, साधितेन चरेण प. १९ ऋ. युक्तो घ. ३२।४४ शुक्रास्तकालः । सूर्यास्तकालो घटी ३०।५१ तस्मादस्मिन् विशोविते घ. १।५३ लभ्यते । अस्य पलानि ११३ अशीति पलेभ्यस्त्रयोविंशतिपलैरधिकानि वर्तते । श्रावणस्यामावास्याया घ. ३० शुक्रविषुवकालो घ. २८।३६ म. रविषुवकालेन घ. २५।४८ अनितो घ. २।४८ त्रिंशद्घटीयुतो घ. ३२।४८ शुक्रचरेण प. २० ऋ. युक्तो घ. ३२।२८ शुक्रास्तसमये लभ्यते रव्यस्तकालाद् घ. ३०।४९ नवनवतिपलैरयमधिकः । चतुर्दशीशुक्रास्तपलेभ्य ११३ एतानि चतुर्दशभिरूनानि । त्रयोविंशतिर्यद्वा चतुर्दशभिर्विभज्यते तदा दिनद्वयादाधिकं फलं प्राप्यते । तस्माद् भाद्रपदशुद्ध-द्वितीयायां शुक्रस्यादर्शनमभवदित्यवगम्यते । अपरं च शुक्ररवियुक्तिकालो भाद्र-पदपौर्णिमादिनेऽभूदिति प्राग्दर्शितमेव । ततः पश्चाच्चतुर्भिर्दिनैः शुक्रो-दयान्वेषणं कर्तुं युज्यते । तदर्थं भाद्रपद कृ. ५ गुरुवासरे प्रातर्मध्यमोदये इष्टघ.० प्रकल्प्य गणितं क्रियते ।

न्यासः । भाद्र. कृ. ५ गुरुवासरे

म.	भोगः	शरः	विषुवांशाः	क्रां.	चरं	वेलांतरम्
शु.	अं.	अं. क.		अं. क.	प.	प.
	१६४।२२	८।३७ द	१६२।१८	१।४८ द	७ ऋ.	
म. र	१७३।०		१७३।०	३।२९ द.	१५ घ.	११ ऋ.

विषुवांशांतरं ३४९।१८ र. दिनार्धे घ. १४।४९
 षड्भक्तं, विषुवकालांतरं घ. ५८।१३ र. दिनार्धे १५।१५
 चरं, उदयगणिते व्यस्तं ०। ७ रव्युदय म. घ ५९।३४
 — शुक्रोदये म. घ. ५८।२०
 ५८।२० रव्युदयात्प्राक् घ १।१४

न्यासः । भाद्रपद कृ. ६ शुक्रवासरे

ग्र.	भोगः	शरः	विषुवांशः	क्रां.	चरं	वेलांतरम्
	अं. क.	अं. क.		अ. क.	प.	प.
शु.	१६३।४६	८।२९ द	१६१।५०	१।२८ द	६ ऋ.	
म. र	१७३।५९		१७३।५९	३।६ घ.	१५ घ	११ ऋ.

विषुवांशांतरं ३४।५१
षड्भक्तं, विषुवकालांतरं घ. ५७।५८
चरं, उदयगणिते व्यस्तं ८। ६
घ. ५।८४

र. दिनार्धे घ. १४।५०
र. दिनार्धे घ. १५।१५
रव्युदये म. घ. ५९।३५
शुक्रोदये म. घ. ५। ४
रव्युदयात्माक् १।३१

शुक्रोदयसिद्धयर्थं सूर्योदयात्प्रागशीतिपलमितकालेन शुक्रस्य नित्यो-
दये भवितव्यम् । पंचम्यां स कालः पलानि ७४, षष्ठ्यां पलानि ९१, अंतरं
पलानि १७ अशीतिपलानि चतुःसप्ततिरदितानि प ६। चालनार्थं प ६
षष्टिगुणितानि सप्तदशभक्तानि प. २१ लभ्यन्ते । तेन शुक्रोदयकालः पंचम्यां
२१ घटीष्वभन्नदित्यवगम्यते । अत्र किरणवक्त्राभवनसंस्कारोऽनावश्यकत्वा-
दुपेक्षितः ।

गुर्वस्तोदयगणितमन्यग्रहास्तोदयगणितं वाऽन्यैव रीत्या विधेयम् ।
प्रकारान्तरेण गुरुशुक्रलोपदर्शनानयनमग्रे रंजनखंडे द्रष्टव्यम् ।

शानिलोपदर्शन—

स्वशखसुरविघ्नं वर्षवृन्दं द्विनाग

१२८५० ३३३९८२

ग्रहगुणसुरयुक्तं मंदहारेण तष्टम् ॥

द्विकनवस्वगजाद्रिन्मुन्मितैः स्वाभ्रदिग्भि—

३७८०९२ १०००

हृतामित इषुचन्द्रा १५ हैर्विलोपोदयौ स्तः ॥ १९ ॥

स्पष्टार्थम् ।

कारणात्प्राग्वर्षेषु ग्रहाणामस्तोदयकालानयनम् ।

द्व्यब्धिद्विपंचांगपुर ३६५२४२ ग्रवर्ष

संघो ग्रहक्षेपमुतो ह्वर्जम् ।

हरेण तष्टोऽभ्रशतो १००० दृष्टतच्च

मावर्षसूर्यग्रहसंगमाह ॥ २० ॥

प्रहाणां सूर्येण सह युतिदिनसाधने वर्षगणस्य गुणकाः प्रोक्तवस्ते
करणाब्दोत्तरवर्षेषु ज्ञेयाः । करणाब्दात् १८२६ प्राग्वर्षगणस्य गुणको बुधेन
विना सर्वेषां प्रहाणां ३६५२४२ मितो ग्राह्यः । क्षेपदिनानि हाराश्च पठित-
वद्ज्ञेयाः ।

उदा०—शके १७८७ वर्षे गुरुवियुतिदिनमानियते । तदा प्राग्वर्षगणः
३९ द्व्यब्धिद्विपंचांगपुरैर्गुणितो १४२४४४३८ गुरुक्षेपेण ६९२९ युतो १४२५१-
३६७ हरेण ३९८८८४ तष्टः २९०४२७ सहस्रमक्तश्च तदा दिनानि २९०३६
लभ्यन्ते । स्वसप्तत्यंशेन ४१९ हीनानि २८६।१७ एतदंशमितमन्यमसूर्ये
सूर्यगुरुयुतिरभवदिति ज्ञायते ।

करणात् प्राग्वर्षेषु बुधास्तोदयकालानयनम् ।

प्राग्वर्षवित्सूर्यपुतौ समौघ—

घातश्चतुःखाद्रिसमुद्र ४७०४ हीनः ।

तष्टो हरे ५७९३८ णाभ्रशतै १००० विभक्तो

लोपोदयावुक्तवदेव लब्धेः ॥ २१ ॥

प्राग्वर्षेषु बुधरवियुतिसाधने वर्षगणस्य गुणकेन १७६१४ सह चो घातः
स ४७०४ मितैरूनः कार्यो हरेण ५७९३८ चैनं विभज्य शेषं ग्राह्यम् । सहस्रेण
भाजितेऽस्मिन् मेषाकारंभाद् युतिदिनावधिर्लभ्यते । स्वसप्त्यंशहीनेऽस्मिन्
युतिसमयमध्यमार्कांशा ज्ञायन्ते । लब्धौ समांकायां दन्तदिनावधिर्लोपो विषमां-
कायां तु तिथिदिनावधिरिति प्रागुक्तवद्ज्ञेयम् ।

उदा०—शके १७८७ वर्षे प्राग्वर्षगणः ३९ बुधगुणकेन १७५१४
गुणितः क्षेपेण ४७०४ युक्तो हरेण तष्टः सहस्रेण मक्तश्च मेषाकारदितो दिनानि
४४ घ. ५५ लभ्यन्ते तदा रविज्ञयुति समये मध्यमार्कांशाः ४४।७ लब्धिः ११
विषमांकस्तस्मादयं लोपः पंचदशा १५ हावाधिः । मध्यमार्कांशाः सप्तपंचाशता
युक्ताः सन्तोऽन्यो युतिकालो ज्ञायते । अयमर्कांशमितो भवेत् ।

मंगलगुरुशन्युदयास्तयोः शीघ्रांशाः । म्र. ला.

क्षितिजोष्टयमै २८ रुदेति पूर्वे

गुरुरिद्वै १४ रविजस्तु सप्तचंद्रैः १७ ।

स्वस्वोदयभागसंविहीनै—

भ्रगणांशै ३६० रपरत्र शीघ्रोदयमिति ॥ २२ ॥

विव०—भौमः पूर्वस्यां शान्मतांशरहितैश्चक्रांशै ३६० स्ते पश्चिमस्य
शनिश्च सप्तदशभिः

दिश्यस्तं यांति । यदा भौमगुरुशनीनां शीघ्रकेंद्रांशा ३३२, ३४६, ३४३ एत-
न्मितास्तदा तेऽस्तं गच्छन्ति ।

बुधशुक्रोदयास्तयोः शीघ्रकेंद्रांशानाह । प्र. ला.

स्वशरै ५० इच जिनैः २४ परे ज्ञभृग्वो

रुदयोऽस्तोऽक्षदिनै १५५ नंगाद्रिभूमिः १७७ ।

उदयोऽक्षनखै २०५ स्वयहीन्दुभिः

प्रागस्तो दिग्दहनै ३१० इच षट्सुरैः ३३६ स्यात् ॥ २३ ॥

विव०—बुधशुक्रयोः शीघ्रकेंद्रांशा यदा क्रमेण ५०, २४ तदा तयोः पश्चिमोदये
यदा च केंद्रांशाः १५७, १७७, तदा तयोः पश्चिमास्तो भवति । केंद्रांशेषु २०५,
१८३ मितेषु सस्सु तयोरुदयः पूर्वे । यदा चांशाः ३१०, ३३६, तदा तौ पूर्व एवा-
स्तं प्रयातः ।

बुधशुक्रयोर्वक्रमार्गोदयास्तदिनान्याह । प्र. ला.

पूर्वास्तादुदयः परेऽनृजुगतिस्तोयारतमंद्रचुद्रमो

मार्गोऽस्तोऽत्र च दंत ३२ दंत ३२ दहनः ३४४ १६ ज्याश ३ दन्तैर्दिनैः ।

चादिस्तत्परत्परं त्वथ भूगोस्तद्वद् द्विमास्या ततोऽ-

ष्टाभि ८ व्यंघ्रिभुवां ३ त्रिणा ३ विचरणैकेना ३ ष्टमासैः क्रमात् ॥ २४ ॥

विव०—बुधशुक्रयोः पूर्वास्तकालात्पश्चिमोदयः, ततो वक्रा गतिः, ततः
पश्चिमास्तः, ततः पूर्वोदयः, ततो मार्गः, ततः पूर्वास्तः, अयं क्रमो बुधस्य ३२,
३२, ३, १६, ३, ३२ दिनैः संभवति । शुक्रस्याप्येवंविधः क्रमः २, ८, ३, ३,
८ मासैर्दृश्यते ।

अथ भौमगुरुशनीनामुदयास्तादिनियमानाह ।

भौमस्यास्तादुदयकुटिलर्जुत्वमौदयं क्रमात् स्या-

न्मासैर्वेदै ४ रथ दश १० मितैर्लोचनाभ्यां २ च दिग्भिः १० ।

जीवस्योर्ज्या १ सचरणयुगैः ४ सागरैः ४ सांघ्रिवेदैः ४

सांघ्रिवेदैः ४ त्रियुगदहनै ३, ४, ३, रथयुक्तैस्तथार्कैः ॥ २५ ॥

विव०—भौमस्या

शौदयं नामास्त इति क्रमः क्रमस्ततो वक्रत्वं तंत ऋजुत्वं नाम मार्गित्वं, ततो
एव क्रमः ४, ४, ४, मासैस्तथा शनैः ३, १० मासैः संभवति । गुरोः स
(३) अगस्त्यलोपदर्शनसाधनम् ।

स्वादिगं १० शमुताऽक्ष भोनिता
 स्तिथि १५ नाढ्यः सुर ३३ युक्तसुर ३३ च्युताः ।
 अवधी घटजस्य तद्गते
 कुरु लग्ने इनमेषसंक्रमाहे ॥ २६ ॥
 अन्यदेव कुंभजस्य भानुसूदमे भवेत् ।
 अंगपंचभू १५६ लवोन्मितादिमं विलोपने ॥ २७ ॥

पलभा स्वदशांशयुता कार्या । योगफलं पंचदशघटीभ्योऽपनीय शेषं पृथक् स्थाप्यम् । त्रयस्त्रिंशद्घटीषु तत्संयोज्य तद्घट्यादि, सूर्यस्य मेषसंक्रमणाद्यदिने इष्टं कल्पनीयम् । तस्मिन्निष्टसमये तद्दिने स्थानिकैरुदयैर्लभ्यमानाय तस्मिन् षडंशयुग्राशिपंचकं युक्तं कार्यम् । तद्योगमितो यदा रविर्भवति तदाऽगस्तिलोप आदेश्यः ।

पुनः पृथक्स्थं शेषं त्रयस्त्रिंशद्घटीभ्यो विशोभ्यावशिष्टघट्यादिमितेष्टे मेषसंक्रमणादिने एव लग्नं प्रसाध्यम् । तन्मितस्पष्टार्कदिने एवागस्त्य उदेतीति ज्ञेयम् ।

उदा०—अवन्त्यां पलभा, अं. ५।८ स्वदशांशेन अं. ०।३१ युता अं. ५।३९ पंचदशघटीभ्योऽपहृत्य शेषं घ. ९।२१ अगस्त्यदिनार्धम् । सुरघटी-युतामिदं घ. ४२।२१ मेषसंक्रमणादिनेऽस्मिन्निष्टे साधितं लग्नं रा. ८।९ षडंश-युक्तेषु पंचसु राशिषु युक्तमिदं रा. १।१५ भवति । एतन्मितस्पष्टार्कदिनेऽवन्त्या-मगस्त्यलोपो भवति ।

पुनः शेषं घ. ९।२१ त्रयस्त्रिंशद्घटीभ्योऽपनीयावशिष्टमिष्टं घ. २२।३९ तत्काले साधितं मेषार्कदिने लग्नं रा. ४।२७ एतन्मितार्कदिनेऽगस्त्य उदेति ।

(४) नव्यचंद्रदर्शनसाधनम्

सिते पक्ष आद्ये तिथौ चंद्रमोस्ता—
 वाधिर्घस्र १५ नाडी शुखंडैक्यहीनः ।
 विलोमेऽत्र वेलांतरे ह्यु २ घटीतोऽ—
 धिकं स्यात्तदा दर्शनं शीतरभ्ये ॥ २८ ॥

पूर्वोक्तरीत्या शुक्लप्रतिपदि चंद्रास्तकालः साधनीयः । तस्मिन् पंचदश-नाडीयुक्तं रविदिनार्धमृणं कार्यम् । वेलांतरपलानि तत्र विलोमानि दत्त्वा यदि फलं घटीद्वयादाधिकं लभ्यते तर्हि तस्मिन्दिने चंद्रदर्शनं भवति ।

उदा०—शके १८५० वैशाखशुक्लप्रतिपदि चंद्रदर्शनमभवन्नवेति निश्चयेयम् ।

अस्मिन्दिन आवन्त्यमध्यमघ. ३० समये स्प. र. रा. ११८।१२ स्प.
चं. ११९।४७।५१ व्यर्कविधू रा. ०।१८।३।३९ षड्भक्तो घ. ३।६।३६
त्रिंशद्घटीयुक्तो घ. ३३।३।३६, अयं चंद्रास्तस्य स्थूलः कालः । अस्मिन्निष्ठे
स्प. चं. रा. १।२०।३।४७ चं. शरः, अं. १।४।३।१६ ऋ.

चं. विषुवांशाः ४८।४९ चं. क्रां. अं. १६।१५ घ. चरं प. ७२ घ. । म.
र. विषुवांशाः २९।२४ र. क्रां. अं. ११।५४ घ. । चरं प. ५१ घ., र. विषु-
हीनाश्चंद्रविषुवांशाः १९।१५

षड्भक्ताः, घ. ३।१२।३०

घ. ३०।०

वेलांतरं प. ३ ऋ
रविदिनार्थं घ. १५।५१

घ. ३३।१२।३०

चंद्रचरं घ. १।१२ घ.

चंद्रोदये मध्यमघ.

३४।२४।३०

पंचदशघटीयुक्तरविदिनार्थं घ. ३०।५१ ऋ

घ. ३।३३।३०

वेलांतरं विलोमं घ. ०।३ घ

चंद्रसूर्यास्तकालांतरम् घ. ३।३६।३०

एतत्फलं घटिकाद्वयादाधिकं तस्मादस्मिन्दिने चंद्रदर्शनमभवदिति ज्ञायते ।

(५) चंद्रशृंगेन्नतिसाधनम्

चक्रतशृंगदिग्ज्ञानम् ।

मास्यंघ्रावादिमेऽन्त्ये दिवसलयमुखे भुक्तभोग्या सुताग्रा

दर्शात्तिथ्यंशका ये दिवसकरलवेष्वन्वितास्तच्च्युताश्च ।

अत्रार्काग्रादचहीना असमसम दिग्शैर्विधोर्बाहुरुक्तः

पश्येत्तदिकस्यशृंगोन्नतिमरुणादिशीमां सुखेनादिशेद्वा ॥ २९ ॥

शृंगोन्नतिप्रमाणमाह ।

अर्केन्द्रन्तरशरकोज्ययोर्हतिः स्यात्

त्रिज्या १०००० तेषामुण इतः श्रवस्तु कोटिः ।

तज्ज्यात्ताऽमुतहतदोर्ज्यकेष्टृजीवा

१००००

के.दंडं हिमगुविषाणकोन्नतिः स्यात् ॥ ३० ॥

शुक्रपक्षस्य प्रथमार्धे कृष्णपक्षस्यापरार्धे च चंद्रशृंगे दृश्येते । यस्मिन्दिने प्रातः सायं वा तद्गणितमिष्यते तदा शुक्रपक्षे प्रादृशसमाप्तिरिष्टकालं यावद्गततिथीनामंशा युताग्रा नाम सावयवा ज्ञेयाः । सावयवांशाः सावयवतिथिभ्यो विष्पद्यन्त । कृष्णपक्ष आगामिदर्शान्तांशेभ्यो ये, ऊनास्ते, आनेयाः । एते सावयवांशा शुक्रपक्षे रव्यंशेषु घनं कार्याः कृष्णपक्षे रव्यंशेष्वृणं कार्याः । तदा स्पष्टश्चन्द्रो लभ्यते । सूर्यस्याग्रा चंद्रस्य दिग्गशाश्रानेयाः । यदाग्रा दिग्गशाश्रैकदिक्कास्तदा तेषां योगः कार्यो यदा ते भिन्नदिशोर्वर्तन्ते तदा तेषामन्तरं क्रियते । यत्फलमाप्यते स बाहुरित्यभिर्घायते । तस्य दिशि चंद्रभृंगमुन्नतं दृश्यते ।

अथवा चन्द्रस्य यस्यां दिशि सूर्यो वर्तते तच्छृंगमुन्नतं स्यादिति स्थूलः साधारणो नियमः ।

चंद्रसूर्यान्तरकोज्याया चंद्रशरकोज्याया यो वधः सोऽयुतभक्त इष्टा ज्या स्यात् तस्य घनुषो या कोटिः सा श्रुतिः स्यात् । तस्य ज्याया दशसहस्रगुणितां प्राक्सिद्धबाहुजीवां भजेत् । साऽर्माष्टा ज्या । तस्या घनुश्चन्द्रोन्नतिर्भवति ।

उदा०- शके १८४९ फाल्गुन शुक्ल ५ शनौ सायं चंद्रशृंगोन्नतिः साध्यते । तिथिपत्रे शनिवासरे पंचमी घ. ४८।५९ शुक्रवासरे चतुर्थ्यंतो घटीषु ५३।१६ पूर्वघटीभ्य एता अपास्य घ. ५५।४३ पंचमी सर्वावधिः । शनौ दिनमानं घ. २९।१० अस्माच्चतुर्थ्यंतमपास्य शनिवासरे सूर्यास्ते पंचम्या यातघटयः ३५।५४ पंचमीसर्वावधौ यदि तिथिगतिः अंशा १२ स्तर्हि पंचमीयातघटीषु क्रियती । फलमंशादि ७।४४।१ गतामायाश्चतुर्थ्यंतं यावद्, अंशा ४८।० एतत्फलयुक्ता अंशाः ५५।४४।१ सावयवा उपलब्धाः । एषु सूर्यास्तस्पष्टार्को रा. ११।५।४२।९ युक्तः कृतस्तदा सूर्यास्तकाले स्प. चं. रा. १।३१।२६।११, अस्मिन् समये राहू रा. २।१४।३८।३२, चंद्रशरः अं. ३।२७।५२ ऋ., चं. क्रं. अं. ८।४४।५ घनं., चं. विषुवांशाः ३०।३२।३०, चं. चरं प. ३७ घ., चं. दिनमानं घ. ३१।१४, चं. ग. क. ८६४, म. र. विषुवांशाः ३३।९।३५ र. क्रान्तिः, अं. ९।२८।४ ऋ., चरं. प. ४० ऋ., रविदिनमानं घ. २९।१०, वेलांतरं पलानि ३३ घनम् । र. उ. म. घ. ०।५६, र अस्तः घ. ३०।१०, र. क्रं. ज्या १६४४ त्रिज्यागुणाऽक्षांश २३।९ कोज्या ९२०० भक्ताऽग्राज्या १७८७ अस्या घनुः अं. १०।१८, अग्रा सा क्रान्तिवहणम् ।

अन्यस्मिन्दिने रवेरस्तमने स्प. चं. रा. १।१५।१०।५१, चं. शरः, अं. २।२७।२६ दक्षिणः । एताभ्यां चंद्रविषुवांशाः ४४।८।१५ पूर्वविषुवांशैरूना

अं. १३।३५ विषुवांशगतिः । अन्यस्मिन् दिने स्प. र. रा. ११।६।४२।१९, म.
 र. विषुवांशाः ३३५।८।५० रविविषुवांशगतिः क. ५९।१५, शनिवासरे
 रव्यरस्ते चं. विषुवांशाः ३०।३२।३०
 म. र. विषुवांशाः ३३४।९।३५
 ५) ५६।२२।५५

चंद्रोदये मध्यमकालमानं घ. ११।१६।५५
 चंद्रास्ते " " घ. ४१।१५।५५
 चंद्रस्य याम्योत्तरलंघनसमय घ. २६।१६।५५

सूर्यास्ते मध्यमघ. ३०।१० रविचंद्रविषुवांशाः साधिताः । अधुना
 चंद्रोदयास्तकालयोर्विषुवांशगतिभ्यां ते साधनीयाः । तौ कालौ रव्यस्तात्प्राक्
 घ. १८।५३ रव्यस्तात्पश्चाच्च घ. ११।७ चालनेन इ. घ. ११।१७ चं. वि. अं.
 २६।१५।४७, इ. घ. ४३।१७ चं. वि. अं. ३३।३।१६ ।

चालनेन इ. घ. ११।१७ चं. वि. अं. २६।१५।४७ इ. घ. ४१।१७ चं. वि. अं. ३३।३।१३
 " म. र. वि. अं. ३३०।५०।५५ " ३३४।२०।३६
 अंतरम् ५५।२४।५२ ५८।४२।४३
 षड्भक्तं घ. ११। ४।५८ घ. ११।४४।३०
 घ. ३० युक्ताः

चं. चरमुदये व्यस्तचिन्हं घ. ०।३७० ऋ । अस्ते चरघ. ०।३७ घ.
 चंद्रोदये मध्यम घ. १०।२७।५८ चंद्रास्ते घ. ४२।२१।३०

चंद्रस्य याम्योत्तरलंघनसमयो घ. २६।१७ रव्यस्तसमयाद् घ. ३०।१०,
 अस्यांतरं घ. ३।५३ पश्चिमनतं नतकालांशाः २३।१८ एतेभ्योऽकेभ्यस्त्रिप्रभोक्त-
 रीत्या चंद्रस्य नतांशास्तदनु दिग्शाः साध्यंते ।

नतकालांशकोज्या ९१८४ घ. चंद्रचरं प. ३७ घ. दशभक्त्या तदंशां
 ३।४२ तज्या ६४५ घ । ज्याकोज्ययोरैक्यं ९८२९ पृथक् स्थापितम् । अक्षांश-
 कोज्या ९१९५ चं. क्रां. अ. ८।४४ कोज्या ९८८४ द्वयोर्विधस्त्रिज्यया भक्तः
 ९०८८, पृथक्स्थेन ९८२९ गुणितोऽयुतेन भक्तो ८९३२ नतांशकोज्या भवति
 ततो नतांशाः २६।४३।

नतांशकोज्या ८९३२ पलभा ५।८ गुणा ४५८५० पुनः सुराष्टामि ८३३
 गुणा ३८१९३१५० पृथक् । चं क्रां. अं. ८।४४ ज्या १५१९ अक्षांशकोज्यया
 ९१९५ भक्ता तदा लब्धाऽग्रा १६५२ विज्याहता पृथक्स्थादपहृता । तदा शेष
 २१६७३१५० घ. नतांश २६।४३ ज्या ४४९६ भक्ते लब्धा दिग्ज्या ४८६५
 ततो दिग्शा २९।७ युतिभिन्नचिन्हा नाम ऋणम् । व्यस्तचिन्हा २९।७ घनं

सूर्याग्रांशेषु १०।१८ ऋ. युक्ता अं. १८।४९ धनं नाम, उत्तराः । एषां बाहुरिति संज्ञा कृता । अत्र बाहुर्नाम खमध्यकोणः । अस्य दक्षिणत्वाच्चंद्रस्योत्तरं शृंगमुन्नतं स्यादिति सिद्धम् ।

तत्प्रमाणविगणनार्थं तिथ्यंश ५५।४४ कोज्यया ५६३० चंद्रशर, अं. ३।५८ ऋ. कोज्या ९९८२ गुणिता त्रिज्यया च भक्ता फलं ५६२० कर्णकोज्या तदंशाः ५५।४८ कर्णः । तस्य भुजज्यया ८२७१ उपरिसाधितबाहो, अं. १८।४९, ज्या ३२२५ यदा भज्यते तदा लब्धा ३८९९ शृंगोन्नतिज्या भवति । तस्याश्चापमंशादि २२।५७ शृंगोन्नतिः ।

सूर्यास्तोदयाभ्यामन्येष्टकालेषु चंद्रशृंगोन्नतिसाधनम् ।

अर्कदिग्भवसुधांशदिगंश-
भेदयोर्गणिताच्छशिंशृंगम् ।
उन्नतं निखिलकालिकमेव
जानतेऽत्र विधिना गणितज्ञाः ॥ ३१ ॥

सूर्यास्तोदयसमये शशिंशृंगोन्नतिसाधनं प्रदर्शितम् । अन्यस्मिन्निष्टे तत्साधनप्रकारो विविच्यते । उक्तरीत्या सूर्याग्रायाश्चन्द्रदिगंशैर्युतिवियुतिश्च कथिते । यदि सूर्याग्रास्थानेऽभीष्टकालिकसूर्यदिगंशा उपयुज्यन्ते तर्ह्यनया रीत्या सार्वकालिकशृंगोन्नतिः सिद्धयेदिति ज्योतिर्विदो जानन्त्येव ।

इष्टसमये सूर्यस्यापि नतांशा दिगंशाश्च गणनीयाः । शेषं सर्वं प्रोक्त-
वद् ज्ञेयम् ।

(६) रोहिणीशकटभेदसाधनम् ।

खंडयुग्यम २ लवाधिकबाणो
याम्यदिश्ययनभागाविहीनः ।
चेत् खगोऽर्धभुतसप्तयुगां ४७ १/२
रोहिणीशकटकं स भिनत्ति ॥ ३२ ॥

स्पष्टार्थम् । अस्तत्या अयनांशा रेवतीयोगतारानुरोधिनः । भोगावधिः पंचाशदंशपर्यन्तं ज्ञेयः । उदा० शके १८४८, आश्विन ऋ. तृतीयायां रवौ म. घ. ७।३७, अस्मिन् समये स्पष्टचंद्रः सायनो राश्यादिः २।६।२०।३६, अयनांशाः १८।५०।३६ निरयपेन्दुरंशादिः, २।४६।४५ दक्षिणः । तस्मादस्मिन् समये चंद्रो रोहिणीशकटमभिनत् । इति ज्ञेयम् ।

११ महापाताधिकारः

दर्शान्तार्कविहीनषड् ६ रवि १२ गृहाण्यर्केजतौल्यगं ६ भे
शेषोत्थाः कलिका गजेन्दुनिगमै ४१८ भक्तास्तिथिवैधृतेः ।
युक्तायुग्दशमां १० अ हीनगुणभूभिः १२ $\frac{१}{१०}$ सा व्यतीपातके
तत्काले रविचंद्रयोगरहिताः सूर्या १२ रसा ६ राशयः ॥ १ ॥

यन्मासपातान्वेषणं चिकीर्ष्यते तत्पूर्वगतदर्शान्ते स्प. रविर्यदि षड्-
राशिभ्य ऊनस्तर्हि षड्राशिभ्योऽस्यांतरं कार्यं, यदि स षड्राशिभ्योऽधिकस्तर्हि
स द्वादशराशिभ्यः शोभ्यः । शेषकला गजेन्दुनिगमै ४१८ भक्ताः सत्यो वैधृति
योगस्य सावयवतिथयो भवन्ति । तेषु दशांशहीनास्त्रयोदश तिथयो युक्ताः
कार्यास्तदाऽऽगामिव्यतिपातयोगस्य तिथयो लभ्यन्ते । यदि १२ $\frac{१}{१०}$ तिथयो
वियुक्ताः कृतास्तर्हि यातव्यतिपाततिथयो निष्पद्यन्ते । एते कालाः स्थूलाः ।
तत्कालभवराविचंद्रयोर्योगः कार्यः । वैधृतिसाधनार्थं स योगो द्वादशराशिभ्यः
शोधनीयो व्यतीपातसाधने तु षड्राशिभ्यो विशोभ्यः स्यात् ।

उदा०—शके १८४२ माघमासे व्यतिपातसाधनं क्रियते । पौषकृ ३०,
अवसाने . स्प. र. रा. १०१८१४३।३६ तुलादिषदके, तस्माद् द्वादशराशिभ्योऽ
पास्य रा. १।११।१६।२४ अस्यकलाः २४७६ गजेन्दुनिगमभक्तास्तिथयः ५ घ.
५५, वैधृतियोगस्य स्थूलः कालः । अस्मिंस्तिथयः १२ $\frac{१}{१०}$ युक्तास्तदा तिथयो
१८ घ. ४९ व्यतीपातस्य स्थूलकालः ।

सूर्येन्दुमुक्त्योर्भुतिहृत्कलाः स्युः

शेषोद्भवा घस्रमुखोऽत्र लब्धिः ।

तत्संस्कृतौ प्राक् समयौ भवेतां

स्थूलौ तदा सैहिकेयः प्रसाध्यः ॥ २ ॥

स्थूलकाले स्पष्टार्कचंद्रैक्यमानीय वैधृत्यर्थं तद् द्वादशराशिभ्यो विशोध्यं
व्यतिपातार्थं षड्राशितोऽस्यांतरं कार्यम् । एवं बलभ्यते तस्य कला रविचंद्रस्पष्ट-
भुक्तियोगेन विभाव्याः फलं दिनादि । तत्स्थूलकाले संस्कृतं कार्यं तेन स किञ्चित्
सूक्ष्मा भवति । तस्मिन् समवे राहुं प्रसाध्नुयात् ।

उदा०—माघमासे तिथ्यावि १८।४९ नाम्नि शुक्ले कृष्णतृतीयाया एकोन
पंचाशद्घटिकाः । तिथिपत्रे तृतीयाया अवसानकालो घ. ९।४१ लिखितः । स
एकोनपंचाशद्घटीयुक्ते घट्यादि ५८।४१ भवति । तदान्तीतनः स्पष्टसूर्यो रा.
११।६।५२।५३ स्पष्टचंद्रो रा. ६।२४।५७।१८ ऋणम् । एनयोर्योगो रा. ६।१ ।

५०।११ षड्राशयो योगहीनाः सन्तो रा.०।१।५०।११ तस्य कलाः ११०।१२ र.
ग. ६० चं. ग. ८०२ योगेन क. ८६२ लब्धास्तदा फलं दि. ० घ. ७ प. ३९
ऋ. योगःषड्शितोऽधिकस्तस्मात्तस्मिन् इष्टकालो घ.५८।४१ तेन फलेन संस्कृत-
स्तृतीययायां मध्यमघ. ५१।२। अस्मिन् काले साधितो राहू राश्यादिः ७।०।३

चंद्रस्यगोलसंधिपरमक्रान्तिसाधनम्

स्पर्शज्यकार्यात्तमसः सत १०० घ्नी
कष्टाक्षि २८१ भक्ता स्वत उज्झिता स्यात् ।
पृथक् त्रिपंचां ५३ शयुता च, वेद्ये
इष्ट स्पृशज्ये धनुषी ततोऽत्र ॥ ३ ॥
तयोर्भवेद् भिच्छशिंगोलसंधि
स्तज्योद्धृताः स्यू रिपुनन्दनागाः ८९६ ।
राहुज्यकाघ्ना गुण ईप्सितोऽस्मा-
च्चापं हिमांशोः परमापमः स्यात् ॥ ४ ॥

राहर्धस्य स्पर्शज्यका शतघ्नी कष्टाक्षिभक्ता, एकाशीत्याधिकद्विशतेन
भक्ता च कार्या । फलं स्पर्शज्यकात एवापास्य पृथक् स्थाप्यम् । पुनः सा
स्पर्शज्या स्वत्रिपंचाशदंशयुक्ता कार्या । एवं द्वे इष्ट स्पर्शज्ये भवतः । तयोर्ध-
नुषी आनीय तयोरंतरं कार्यं । स शशिंगोलसंधिर्भवति । तस्य भुजज्यया रिपु-
रंध्रनागाः षण्णवत्यधिकाष्टशतं विभज्या राहुभुजज्यया च संगुण्याः ।
तदा चंद्रपरमक्रांतिय्या लभ्यते । ततः परमक्रांतिरानेया ।

उदा० स्प. रा. रा. ७।०।३ तदर्धं रा. ३।१।५।१।३० अस्य स्पर्शज्या
३७२७७ शतघ्नी कष्टाक्षि २८१ भक्ता च १३२६६ । इदं स्पर्शज्यकाया
३७२७७ निष्कास्य शेषं २४०११, इष्ट स्पर्शज्या पृथक् । पुनः स्पर्शज्या
३७२७७ स्वत्रिपंचाशदंशेन ७०३ युक्ता ३७९८० अन्येष्टस्पर्शज्या । द्वयोश्चापा-
वनुक्रमेण अं. -६७।२४ तथा अं. ७५।१५ भवतः । तयोरंतरं अं. ७।५१ शशि-
गोलसंधिः ।

शशिंगोलसंधिज्यया । १३६६ रिपुनंदनागा ८९६ भक्ता राहुज्यया
५००० यदा गुण्यते तदेष्टज्या ३२७९ तस्याश्चापमंशादि १९।९ चंद्रपरमक्रान्तिः
स्फुटांशसाधनम् ।

सेशांश ११ साग्निभुम ४३ लिप्तपरापमार्धा
चंद्रस्य कोगुणहताऽयुत १०००० हत् स्पृशज्यया

संधेः स्पृशद्गुणक इष्ट इतः स्फुटांशा
राहौ क्रियांग ६ वणिजांग ६ गते धनर्णम् ॥ ५ ॥

चंद्रपरमक्रांतेरर्थे त्रयश्चत्वारिंशत्कलायुक्तैकादशांशान्, अं ११।४३ युक्तान्
कृत्वा तेषां कोटिज्याऽयुतहृत्प्राक्सिद्धगोलसंधेः स्पर्शज्यया संगुणिता कार्या ।
सेष्टज्या । तस्याधनुः स्फुटगोलसंध्यंशा भवन्ति ।

उदा० चंद्रपरमक्रान्ते अं ११।९ रर्धं अं. ९।३४।३० ईशांशौख्यश्चत्वा-
रिंशत्कलाभिश्चयुक्तं अं. २१।१७।३० तस्य कोज्या ९३।१६ गोलसंधिः, अं
७।३१, तत्स्पर्शज्या १३.७९ एतयार्गुणकारोऽयुतहृतो १२८४ ५ मीष्टम्पर्शज्या ।
तस्याधनुः, अं. ७।१९, स्फुटसंध्यंशा उपलब्धाः । राहोस्तुलापट्टकस्थितत्वा-
देते ऋणम् ।

क्रांतिभुजचंद्रसाधनम् ।

अथ स्थूलकालेऽग्रसंप्रोक्तशुद्धच

न्विताकार्पापमज्या विधेयाऽयुत १०००० ग्री ।

हिमांशोः परापक्रमज्योद्धृतो

गुणस्तद्धनुर्दोस्ततोऽब्जः प्रसाध्यः ॥ ६ ॥

चंद्रेषुसाधने प्रोक्ता शुद्धिः सा संस्कृतापमे ।

वैधृतावय सा देया व्यतीपातेऽन्यचिन्हसुकू ॥ ७ ॥

स्फुटंशसंस्कृतास्त्रि ३ ष ६ ण्वा ९ क १२ राशयस्मृताः ।

पदानि शीतगोस्ततः स्फुटेन्दुरुक्तवद् भुजात् ॥ ८ ॥

प्राक्सिद्धस्थूलकाले सूर्यक्रान्तिमानीय चंद्रशरसाधने “ शद्धचै द्विनिम्न-
स्फुटभानुहीन ” इत्यादि पद्ये या शुद्धिः पठिता तां वैधृतिगणितेऽस्यां
क्रान्त्यां संयुज्यात् । व्यतिपातगणिते, तां विलोमं दद्यात् । एवं संस्कृतक्रान्ते-
र्भुजज्यां त्रिज्यया संगुण्य चंद्रपरमक्रांतिभुजज्यया विभजेत् । फलमिष्टा
भुजज्या । तस्या भुज आनेयः । भुजात्स्पष्टचन्द्रः साधनीयः । तत्साधनंप्राक्
“ पदंपाद् उक्तौ ” इत्यादि पद्ये (विपरिणामाधिकारे) कथितमेव । किन्तु
चंद्रसाधने पदचतुष्टयस्थारंभान्तांशाः सूर्यपदाद्यन्तांशेभ्यो भिन्नास्तेषां
साधनमित्थम् ।

चन्द्रत्यस्फुटांशा यथाचिन्हं द्वादशेषु, त्रिषु, षट्सु, नवसु च राशिषु
पृथक् संस्कृतेषु प्रथमद्वितीयतृतीयचतुर्थपदानामारंभांशाः सिद्धयन्ति ।

उदा० प्राक्सिद्धस्थूलकालो घ. ५।१।२ तदा स्पष्टरवी रा. १।१।४।४।५
सूर्यक्रान्तिः, अं. ९।१।४।३ ऋ । स्प. चं. रा. ६।२।३।१।१।८, सराह्विर्द्विगुणार्क-

रहितश्च रा. ३।९।३४, अस्माज्ज्या ९८६०, हरेज ११३६ भक्ता शुद्धिः क. ८।४२ घनं व्यतिपातगणिते क्रान्त्यां व्यस्तचिन्हा नामर्णं इत्ता तदा संस्कृता क्रांतिरंशादिः ९।१०।२५ ऋ. । अस्या ज्या १५९३ चं. प. क्रांते, अं. १९।२ न्यया ३२७९ विभक्तेष्टज्या ४८५८ ।

ततोभुजांशाः २९।४।

स्फुटांशाः ७।९ ऋ. ।

स्फुटांशयुक्ता १२ राशयो रा. ११।२२।४१ प्रथमपदारंभश्चतुर्थपदांतो वा ज्ञेयः ।
 ,, ३ राशयो रा. २।२२।४१ द्वितीयपदारंभः प्रथमपदांतो वा ज्ञेयः
 ,, ६ राशयो रा. ५।२२।४१ तृतीय ,, द्वितीय ,,
 ,, ९ ,, ,, ८।२२।४१ चतुर्थ ,, तृतीय ,,

प्रथमपदान्तस्य दक्षिणायनसंधिरित्यपि संज्ञा वर्तते । तृतीयपदान्त-
 स्योद्गयनसंधिर्द्वितीयान्तस्य दक्षिणगोलसंधिश्चतुर्थान्तस्योद्गमोलसंधि-
 रित्यपि संज्ञाः सन्ति । स्पष्टचंद्रो रा. ६।३।१३ तृतीयपदे तिष्ठति, तस्माद् द्वितीय-
 पदान्ते रा. ५।२२।४१ भुजं अं. २९।४ संयुज्य लब्धः स्प. चं. रा. ६।२१।४५।

पातार्धकालसाधनम् ।

तर्दिदोः कालेऽर्के विगणय ततः क्रान्तिममुतो

भुजं तस्मादिदुं तत इनमितः क्रान्तिमपि च ।

पुनस्त्वेवं यावत्पुनरपि भुजः पूर्वगणित

स्तदानीतः कालो भवति खलु पातार्धसमयः ॥ ९ ॥

प्रागानीतस्पष्टचंद्रस्येष्टकालं विगणय्य तात्कालिकं स्पष्ट रविं रवेः क्रान्तिं
 सशुद्धिमपि क्रांतिं, क्रान्तितोऽभुजं, भुजात्पुनः स्पष्टचंद्रं चानयेत् । अस्मादपि
 चंद्रात् स्पष्टार्कं क्रांतिं भुजं स्पष्टचंद्रं च पुनरप्यानयेत् । एवं यदा भुजः पूर्वा-
 यातभुजेन तुल्यो लभ्यते तत्समये पातमध्यः स्यात् । प्रायेण क्रियापर्यायद्वय-
 मलं भवति । कदाचित् पंचमोऽपि भुज आवश्यको भवति ।

उदा० भुजसिद्धचंद्रो रा. ६।२१।४५, तत् कालिकसूर्य एवं साध्यते । अद्य-
 दिने र. ग. ६१ चं. ग. ८१६ । इ. घ. ५१२ तदाप्राप्तचंद्रो रा. ६।२३।१३ भुज
 सिद्धचंद्रोऽस्मादल्पः । अंतरं च रा. ०।१।२८ यदा चं. ग. ८१६ तदा सूर्य
 भुक्तिः ६१ तर्हि ८८ कलामितचंद्रगतेऽहाससमये सूर्यः कति ऋसेदिति त्रैरा-
 शिकात्सूर्यगतिकला ६।३६ लभ्यन्ते । तैरूनः प्राक्सूर्यो रा. ११।६।४६, अधुना
 रा. ११।६।३९।३० लभ्यते अस्माद्रविक्रान्त्यंशाः ९।४।२४।३० ऋ. शुद्धिक.
 ८।४२ ऋ. युक्तास्तदां संस्कृता क्रान्तिः अं. ९।१३।६, अस्या ज्या १६०२
 त्रिज्यागुणा चं. प. क्रां. ज्या ३२७९ भक्ताऽभीष्टा ज्या ४८८५ अस्या भुजांशा

२९।१४ द्वितीयपदान्तयुक्तास्तदा स्प. चं. रा. ६।२१।५५ एतच्चन्द्रकाले प्राग्वत् साधितः स्प. र. रा. ११।६।४०।२० तस्य संशुद्धा क्रान्तिः, अं ९।१२।४१, भुजांशाश्च २९।१३ पूर्वभुजेन तुल्यस्तेनास्य रवेरेष्टकालः पातमध्यः, तस्य साधनं क्रियते । घट्यां ५।१२ स्प. र. रा. ११।६।४६।५ इदानीन्तनस्य रवेः कलाभिः ५।४५, आधिकस्तस्मादिमाः कलाः षष्टिगुणा रविभुक्त्या ६१ भाजितास्तदा फलं घट्यादि ५।४४ तत् स्थूलकाल ऋणं दत्त्वा साधितः पातार्धकाल-स्त्रुतीयायां शुके घ. ४५।१८.

पातप्रवेशनिर्गमकालसाधनम् ।

मानैक्यखंडोनयुतात् सशुद्धेः
पातार्धसूर्यापमतोऽपि दोषो ।
विधू ततस्तत्समयार्कसिद्धे
क्रान्ती सशुद्धी दलहीनयुक्ते ॥ १० ॥
ताभ्यां पुनर्दार्धुगुलं ततोऽब्जा
वेवंपुनः पूर्वसमापमौस्तः ।
यावत्तदाल्पाधिकभानुकालौ
पातप्रवेशापगमप्रदौ स्तः ॥ ११ ॥

पातमध्यसमये सूर्यचंद्रबिंबाभ्यां मानैक्यखंडमानीय संशुद्धायां तात्कालिकसूर्यक्रान्त्यां तत् पृथगृणं घनं च युंज्यात् । तदा द्वे क्रान्ती निष्पद्येते । ताभ्यां भुजौ चन्द्रावपि द्वौ द्वावधिगम्येते । ऋणमानैक्यखण्डयुक्तेर्यश्चंद्रमा आयाति तस्मात्कथितरीत्या तात्कालिकः सूर्यस्तस्य क्रान्तिश्च शुद्धियुक्ता ऽऽनेया । तस्यां क्रान्त्यामपि मानैक्यखंडं मृणं दत्त्वाऽनंतरं भुजेन्दुसाधनं कार्यम् । एवं द्विवारं त्रिवारमपि क्रियेत यावत्क्रान्तिर्निर्विशेषा भवति । यदैषा सिद्धयति, स एव कालः पातप्रवेशस्य निर्गमस्य वा ज्ञेयः । यदि तत्कालार्कः पातमध्यकालार्क-दल्पस्तर्हि स प्रवेशकालो यदि सोऽर्कः पातमध्यकालार्काधिकस्तर्हि स पातसमाप्तिकालो ज्ञातव्यः ।

घनमानैक्यखंडयुक्तेर्यश्चन्द्रः साध्यते तस्मादप्युक्तवत्सूर्यं तस्य क्रान्तिं चानयेत् । क्रान्तिं शुद्धियुक्तां कृत्वा तस्यां मानैक्यखंडं युक्तं कार्यम् । पश्चाद् भुजमानीय स्पष्टचंद्रं साधयेत् । चंद्रादपि पुनरविस्तस्माद्रवेः शुद्धियुक्ता क्रान्तिश्च विगण्वा । तस्या भुजेन्दू साधनीयौ । यदा पुनः सैवाक्रान्ति-लभ्यते तदा पातस्यान्यतरः कालः सूर्यस्याल्पत्वाधिकत्वात् प्रवेशस्य निर्गमस्य वा ज्ञातव्यः ।

उदा० पातमध्यकालो घ. ४५।१८ तदा र. विंबं क. ३२।३५ चं. विं. क. ३२।१४, मानैक्यार्धं क. ३२।२४।३०, पातमध्यसंघट्टा क्रान्तिः, अं. ९।१२।४१ ऋ. । मानैक्यार्धेन रहितांशादिः ८।४०।१६।३०, अस्या ज्या १५०६, अयुक्तगुणा चं.प.क्रां.ज्या ३२७९ भक्ता चेष्टज्या ४५९३, तस्या भुजांशा २७।२०।३० द्वितीयपदांतयुक्ताः स्प. चं. रा. ६।२०।१, तात्कालिकः स्प. र रा. १।१।६।३१ तस्य क्रान्तिः, अं. ९।७।१४ ऋ, शङ्ख्यायुक्तांशादिः ९।१५।५६ मानैक्य-खंडेन क. ३२।२४ हीना अं. ८।४३।३२ तज्या १५१७. त्रिज्याग्री चं. प. क्रां. ज्या. ३२७९ भक्ता चेष्टज्या ४६२६ तस्या भुजोऽशादिः २७।३६ स्प.चंद्रश्च रा. ६।२०।१४ तत्कालिकः सूर्यो रा. १।१।६।३२ तस्यक्रान्तेः पूर्ववदंशाः ९।७।१४, तस्मादस्य चंद्रस्येष्टकाल आनेयः । पात मध्यचंद्रादयमूर्तोऽतरं च, अं. १।४१, तत् षष्ठिगुणं चंद्रगत्या अं. १।३।३६ विभक्तं तदा फलं घ. ७।१३ पातमध्य-कालो घ. ४५।१८ तेन फलेन रहितस्तदा घ. ३८।५, अस्मिन् काले स्पष्टसूर्यः पात-मध्यकालिकसूर्यादूनस्तस्मादयं प्रवेशकाल उपलब्धः । पुनर्पातमध्यरविक्रान्त्यां शङ्खियुक्तायां, अं. ९।१२।४१ यदा मानैक्यखंडं क. ३२।२४ प्रक्षिप्यते तदा निर्गमकालिका स्थूला क्रां. अं. ९।४५।५ अस्या ज्या १६९४ त्रिज्यानिग्री चं. प. क्रां. ज्याया भक्ता चेष्टज्या ५१६६ ततो भुजः अं. ३१।६, तस्माच्चन्द्रो राश्यादिः ६।२३।४७, अस्मिन् समये स्प. र.रा. १।१।६।४८ र. क्रां. अं. ९।१।२४ शङ्खियुक्ता अं. ९।१।४८ मानैक्यार्धेन सहिता रा. ९।४२।१२ तज्या १६८५ त्रिज्याग्री चं.प क्रां. ज्याभक्ता च ५१३८ इष्ट ज्या भवति । तस्य भुजः, अं. ३०।५५ ततश्चन्द्रो रा. ६।२३।३६ तदानींतनः सूर्यो रा. १।१।६।४७ तस्य क्रान्तिः पूर्ववत् अं. ९।१।२४ तस्मादयं कालो निश्चेतुं युज्यते । पातमध्यचंद्रा-दयं चन्द्रो रा. ६।२३।३६, एकोत्तरशतकलाभिरधिकः । तस्य कालः पूर्ववद् घ. ७।१३ पातमध्यकालेयुक्तेऽस्मिन्, लब्धः पातनिर्गमकालो घ. ५२।४३

लघुपातसाधनम् ।

इन्दोः परापम इनापमतोऽल्पके तत्
क्रान्त्यंतरे लघुनि चार्धितविंबयोगात् ।
पातो लघुः स कथितोऽत्र समीपयुग्म
पादादिचन्द्रगमनं त्विह पातमध्यः ॥ १२ ॥

यदा चंद्रपरमक्रांती रविक्रान्त्या अल्पा, क्रान्त्यन्तरं च, अर्धितविंबयोगा-
न्मानैक्यखंडादपि लघु भवेत्तदा लघुपातः संभवति । तदा चंद्रस्य समीपस्थ
युग्मपदप्रवेशसमय एव पातमध्यः स्यात् ।

उदा० शके १८४३ कार्तिकमासे वैधृतिगणितं क्रियते । गतामायां खौ
 प्रातः स्प. र. रा. ७।७।५६ द्वादशराशिगुह्यो रा. ४।२।५९, अस्य कलाः
 ८५८०, हरेण ४१८ भक्ताः । तदालम्बिस्तिथ्यादिः, ति २० घ. ३० तस्मा-
 ज्जायते यत्कार्तिककृ. षष्ठ्यर्धे याते वैधृतिप्रवृत्तिरभवत् । तत्समये स्प. र. रा.
 ७।२।५१ स्प. चं. रा. ४।४।३० योगो रा. ०।२।२२, अयमेव द्वादशराशितो
 भेदः सककात्मकः १४२ षष्टिगुणश्चन्द्रगति ८५३ र. ग. ६० योगेन ९१३
 भक्तः, तदा फलं घट्यादि ९।११।तिथिपत्रे षष्ठ्यर्धसमयो घ. ४०।२९लिखितः,
 तस्मिन्नेतत्कलमृणं दत्तं तदा वैधृतिस्थूलकालः कार्तिके ति. २० घ. ३१।१८
 अथवा पंचमीदिने रविवासरे घ. ३१ प. १८ एतस्मिन्वैधृतिस्थूलकाले

स्प. र. रा. ७।२।४२, र. ग. ६०।२७, र. क्रां. अं. १९।३९ ऋ,
 स्प. चं. रा. ४।२।१९।३९ चं. ग. ८५।३६ चं. प. क्रां. १८।३४।३६
 संध्यंशाः ४।५३ ऋ, स्फुटांशाः ४।८।३० ऋ, राहू रा. ६।१५।५२
 चंद्रस्य प्रथमपदांतो रा. २।२५।५१।३० | चं. बिं. क. ३२।२६
 द्वितीयपदांतो रा. ५।२५।५१।३० | र. बिं. क. ३२।१९
 तृतीयपदांतो रा. ८।२५।५१।३० | मानैक्यार्धं
 चतुर्थपदांतो रा. १६।२५।५१।३० | क. ३२।२२

स्प. चं. द्वितीयपदे तिष्ठति । तदेवात्र युग्मपदं, तदारंभो रा.२।२५।५१।
 ३०। तिथिपत्रादियतश्चंद्रमसः कालः कार्तिककृ. द्वितीयायां गुरौ, घ. ५६।३४
 उपलभ्यते । स एव पातमध्यः । तदा चंद्रपरमक्रांतिरंशादिः १८।३४।३६, र.
 क्रांतिः, अं. १९।२।४२ चं. प. क्रान्त्या गरीयसी । अंतरं क २८।६ मानैक्या-
 र्धादूनं तस्माल्लघुपातो भवेत् ।

लघुपाताद्यन्तकालसाधनम् ।

संशुद्धलघुपातमध्यसमयार्कस्यापमाद् बिंबकै

क्यार्धोनाद् भुज ओजयुग्मपदयोः कल्प्यस्ततोऽब्जौ स्फुटौ ।

ताभ्यां कर्म पुनस्त्विहोक्त वदथ श्रेष्ठापमज्याधिक

तुल्ये क्रांतिगुणे भुजात् त्रिभलयोः पूर्वाधिकात्सा धनम् ॥१३॥

आर्सेल्लघुपातमध्यैर्कक्रांतिः संशुद्धा शुद्धियुक्ता कार्या मानैक्यखंडेन च
 वियुक्ता कार्या । शेषक्रान्त्या भुजमानीय चंद्रान्तिक विषमपदे स्थितः स कल्प्यः
 समपदेऽपि स्थितः कल्प्यस्तदा द्वौ चापौ प्राप्येते । तावेव चंद्रौ । विषमपदस्य
 चंद्राप्रवेशगणितं समपदस्य चंद्राभिर्गमगणितं च कार्यम् । यद्यं कवशात्, शेष-
 क्रांतिश्चंद्रपरमक्रान्त्या अधिकालभ्येत तर्हि पूर्वभुजादधिकं नवत्यंशेभ्योल्पं
 कर्त्तव्यं भुजं प्रकल्प्याग्रे गणितं क्रियेत ।

उदा० पातमध्यकाले र. क्रां. अं. १९१२।१० शुद्धिक १।२५ घ. युक्ता-
मानैक्यार्धरहिता च रा. १८।२।४५ ज्या ३१७०, अयुतगुणा चं. प. क्रां.
ज्यया ३१८५ भक्तेष्टज्या ९२५३ भुजः अं. ८५।२७। इमं भुजं प्रथमे पदे प्रकल्प्य
पदादिना रा. ११।२।५१ स युक्तः कृतमन्तदा स्प. चं. रा. २।२०।१८ तात्कालीनः
स्प. र. रा. ७२५।२२, तस्य क्रान्तिः अं. १८।५३।५५ शद्धियुक्ता मानैक्यार्धेन
रहिता च तदा शेषक्रांतिः, अं. १८।२३।६ तस्या ज्या २१५५ त्रिज्यानिघ्नी
चं. प. क्रां. ज्या ३१८५ भक्ता चेष्टज्या ९९०२। अस्या भुजः, अं. ८१।५९
प्रथमपदादिना युक्तो रा. २।१७।५० तद्ग र. क्रां. अं. १८।५५।११ ऋ शद्धि-
युक्ता मानैक्यार्धेन रहिता रा. ०।८।२०।२४ ऋ, शेषक्रांति । ज्या ३१४६
त्रिज्यानिघ्नी चं. प. क्रां. ज्या भक्तेष्टज्या ९८७७ अस्या भुजः, अं. ८१।१
प्रथमपदादियुक्तो रा. २।१६।५ स्प. चं.। तात्कालिका रविक्रांतिरंशादिः १८।५२
४९ शद्धयन्विता विवैक्यार्धरहिता च तदा शेषक्रांतिः, अं. १८।१९ ऋ. ज्या
३१४३ दशसहस्रगुणा चं. प. क्रां ३१८५ भक्ता चेष्टज्या ९८६८, अस्या भुजः
अं. ८०।४१

अस्मात्प्रथमपदे स्प. चं. रा. २।१६।३२ तात्कालिकः स्प. र. रा.
७।२४।२५ तस्य क्रान्तिः, अं. १८।५२।३० ऋ. शुद्धया क. १।२४ घ. युक्ता
विवैक्यार्धेन रहिता तदा शेष क्रां. अं. १८।७।४२, अस्या ज्या ३१४२ त्रिज्या-
गुणा चं. प. ज्या.भक्तेष्टज्या ९८६५, अस्माद्भुजोशादिः ८०।३५, अस्मात्प्रथम-
पदे स्प. चं. रा. २।१६।२६ तदा र. क्रां. अं. १८।५२।४८ पूर्वक्रांतितो नातिदूरा
ऽतोऽस्याः काल आनेयः । स्प. चं. रा. २।१६।२६।३० पातमध्यस्प. चं. रा.
२।२।५।१।३०, अंतरं रा. ०।१।२५ षष्टिगुणं चं. गं. ८।३८ भक्तं तदा फलं घ.
४०।२७ तेन हीनः पातार्धकालो घ. १६।७ गुरौ पातारंभकालो लब्धः ।

पुनः पातमध्यस्थरविक्रान्त्या अं. १९।२।४२ प्राग्भुज आनीतः सौंशादिः
८।४।२७, तं द्वितीयपदस्थं प्रकल्प्य द्वितीयपदान्ताद्, राश्यादितो ५।२।५।५१
यदा सोऽपनीतस्तदा लब्धश्चंद्रमा रा. ३।१।२४ तत्समये स्प. र. रा. ७।२।५।
२९।२४, र. क्रां. अं. १९।८।२७ ऋ, शुद्धियुक्ता अं. १९।७।३ ऋ. मानैक्यार्ध-
घोना अं. १८।३।३९, इयं शेषक्रांतिश्चन्द्रपरमक्रान्त्या, अं. १८।३।३६
आधिका तस्मात्पूर्वसिद्धभुजात्, अं. ८।४।२७ अधिकं, त्रिभाच्चाल्पं कंचित्
भुजमष्टाशीत्यंशमितं प्रकल्प्याग्रे गणितं कृतम् । तद्भुजो नो द्वितीयपदांत एव
चंद्रो रा २।२।७।५१ तदानींतना रविक्रांतिः अं. १९।८।४५ ऋ । तात्कालिक
शुद्धया क ४४ युक्ता अं. १९।४।१ ऋ. मानैक्यखंडोना, अं. १८।३।३६ इयं
शेषक्रांतिः । अस्या ज्या ३१७८ दशसहस्रगुणा चं. प. क्रां. ज्या ३१८५ भक्ता ।

तद्देशा ज्या ९९७८ तस्या भुजः, अं. ८६।१४ अनेन रहितो द्वितीयपदांतः स्प. चं. रा. २।२९।३७, तत्समये रविक्रांतिः अं. १९।५।५६ ऋट्; शुद्ध्या क. ४४ घ. युक्ता, अं. १९।५।१२ मानैक्यार्धेन हीना, अं. १८।३२।४८ ज्या ३१८१ त्रिज्यागुणा परमक्रांति ज्या भक्ता चेष्टज्या ९९८८, तस्या भुजः, अं. ८७।१०, तदूनो द्वितीयपदांतो रा. २।२५।५१, स्प. चं. रा. २।२८।४१ तत्काले रविक्रान्तिः, अं. १९।५।२४।३० ऋट्. पूर्वासादित क्रान्त्या नातिदूरा तस्माद्य कालः पातनिर्गमकाली भवितुमर्हति। पातमध्यकाले स्प. चं. रा. २।२५।४१ पातान्ते चं. रा. २।२८।४१, अंतरं रा. ०।२।५० अथवा कलाः १७०, ताः षष्टिगुणाश्चंद्रगतिभक्ता तदा फलं घ. १२।८ पातमध्यकाले घ. ५६।३४ युक्तं, तदा पातांतकालः शुक्रवासरे घ. ८ प. ४२।

संवर्ष्येवं पूर्वशास्त्रोक्तकर्म-
सिद्धिं पातस्याधुना संप्रवाचमि ।
अल्पायासं साधनं चातिसूक्ष्मं
हित्वा ज्येष्ठक्रांतिबाहुस्फुटशान् ॥ १४ ॥

स्पष्टार्थम्

स्थूले काले प्रतिशरघटि प्राक् च पश्चाच्च तद्दिक्षां
श्विन्द्रोः क्रान्ती विलिख विवराभ्येतयोस्तत्सकाशे ।
बिंबैक्यार्धोन्मितविवरयोः पातकाद्यन्तकालौ
सूक्ष्मौ स्वल्पे स्वामितविवरे वा भवेत्सूक्ष्ममध्यः ॥ १५ ॥

पातस्य स्थूलकाले तस्मात्प्राक् पश्चाच्च पंचसु पंचसु घटीषु रविचन्द्र-
क्रान्ती आनयि तयोरन्तरमप्यानेयम् । एताः क्रान्तवस्तासामन्तराणि क्रमेणा-
योऽधो लेखनीयानि । तानि पातमध्यपर्यंतं क्रमशः क्षीयमाणानि पश्चाद्वर्धमा-
नानि च भवन्ति । यदा ऋद्विमाणमन्तरं बिंबैक्यार्धसमानं भवति तदा प्रवेशो-
द्भेयः । यदा च वर्धमानमन्तरं तावदेव भवति तदा पातनिर्गमः स्यात् ।
एतौ कालौ सूक्ष्मतरौ ज्ञेयौ । ऋद्विमाणमन्तरं यदा शून्यमितं भवति, यदा वाऽ
लिपुष्टं भवति तदा सूक्ष्मपातमध्यो ज्ञेयः । प्रथमगणितस्यापेक्ष्यैतत्साधनमल्पाया-
सकरं सूक्ष्मतरं च । वैधृत्युदाहरणमनयारीत्याद्यः प्रदर्शयते ।

शके १८४३ कार्तिकमासे वैधृतिगणितम् । स्थूलकालो गुरौ कृष्णद्विती
बाबाभाक्कन्त्यमन्वसघटी ३१।५७ मितः प्रागेवानीतः ।

इष्टकालः घ. प.	चं. क्रं.	र. क्रं.	चंद्रार्कक्रान्त्य न्तरम् •	मानैक्यार्थम्	समयाः	
द्वितीयायां गुरुवासरे	अं. क.	अं. क.	क. वि.	क. वि.		
१११७	१८१७३घ	१८५१६९क	३४३५	३२२३	घ. १५३३	प्रवेशः
१६१७	१८२०५३	१८५२५३	३२१०			
२११७	१८२४१४	१८५४७	२९५३			
२६१७	१८२७७	१८५३२३	२८१६			
३११७	१८२९३२	१८५६३७	२७५			
३६१७	१८३१२३	१८५३५२	२६२२			
४११७	१८३२५८	१८५९६	२६६			मध्यः
४६१७	१८३३५९	१९१०२०	२६२१			
५११७	१८३४२६	१९११३५	२७९			
५६१७	१८३४३६	१९१२५०	२८१३			
शुक्ले घटी						
११७	१८३४१०	१९१४४	२९५४			
६१७	१८३३१२	१९५१२	३२१०	३२२३	घ. ७ प ०	निर्ग
१११७	१८३१५६	१९१६३२	३४३७			[मः

प्रथमं क्रान्त्यन्तरं क ३४३५ द्वितीयं क. ३२१० अंतरं क. २३५ अथवा कलाः १५५ मानैक्यार्थस्य प्रथमांतरस्यांतरं क. २१२ अथवा कलाः १३२ अत्र त्रैराशिकं, यदि १५५ कलाभिः पंचघटयो लभ्यंते तर्हि १२२ कलाभिः कति । अत्र पंचानां घटीनां १३२ गुणः १५५ हरः फलं घ. ४१६ प्रथमेष्टेन घ. १११७ युक्तं तदा लब्धः पातप्रवेशकालो घ. १५३३ एवं निर्गमकालोऽप्यानेयः ।

सदाशिवजगोविन्दगणकेन कृते स्फुटम् । सर्वानन्दे पूर्वखंडं समाप्तं

लाघवाभिधम् ॥

लाघवखंडं समाप्तम् ।

कायनसङ्के परिकल्पम्

सिद्ध्या १००००, भुज्याः

सिद्ध्या १००००, भुज्याः							प्रतिकर्म
अं०	क.०	क. १०	क. २०	क. ३०	क. ४०	क. ५०	अं.
०	०	२९	५८	८७	११६	१४५	८९
१	१७५	२०४	२३३	२६२	२९१	३२०	८८
२	३४९	३७८	४०७	४३६	४६५	४९४	८७
३	५२३	५५२	५८१	६१०	६४०	६६९	८६
४	६९८	७२७	७५६	७८५	८१४	८४३	८५
५	८७२	९०१	९२९	९५८	९८७	१०१६	८४
६	१०४५	१०७४	११०३	११३२	११६१	११९०	८३
७	१२१९	१२४८	१२७६	१३०५	१३३४	१३६३	८२
८	१३९२	१४२१	१४४९	१४७८	१५०७	१५३६	८१
९	१५६४	१५९३	१६२२	१६५०	१६७९	१७०८	८०
१०	१७३६	१७६५	१७९४	१८२२	१८५१	१८८०	७९
११	१९०८	१९३७	१९६५	१९९४	२०२२	२०५१	७८
१२	२०७९	२१०८	२१३६	२१६४	२१९३	२२२१	७७
१३	२२५०	२२७८	२३०६	२३३४	२३६३	२३९१	७६
१४	२४१९	२४४७	२४७६	२५०४	२५३२	२५६०	७५
१५	२५८८	२६१६	२६४४	२६७२	२७००	२७२८	७४
१६	२७५६	२७८४	२८१२	२८४०	२८६८	२८९६	७३
१७	२९२४	२९५२	२९७९	३००७	३०३५	३०६२	७२
१८	३०९०	३११८	३१४५	३१७३	३२०१	३२२८	७१
१९	३२५६	३२८३	३३११	३३३८	३३६५	३३९३	७०
२०	३४२०	३४४८	३४७५	३५०२	३५२९	३५५७	६९
२१	३५८४	३६११	३६३८	३६६५	३६९२	३७१९	६८
२२	३७४६	३७७३	३८००	३८२७	३८५४	३८८१	६७
२३	३९०७	३९३४	३९६१	३९८७	४०१४	४०४१	६६
२४	४०६७	४०९४	४१२०	४१४७	४१७३	४२००	६५
२५	४२२६	४२५३	४२७९	४३०५	४३३१	४३५८	६४
२६	४३८४	४४१०	४४३६	४४६२	४४८८	४५१४	६३
२७	४५४०	४५६६	४५९२	४६१७	४६४३	४६६९	६२
२८	४६९५	४७२०	४७४६	४७७२	४७९७	४८२३	६१
२९	४८४८	४८७४	४८९९	४९२४	४९५०	४९७५	६०
३०	५०००	५०२५	५०५०	५०७५	५१००	५१२५	५९

अं०	क.६०	क.५०	क.४०	क.३०	क.२०	क.१०	अं.
-----	------	------	------	------	------	------	-----

कोटिज्याः

							प्रतिकर	
अं.	क्र. ०	क. १०	क. २०	क. ३०	क. ४०	क. ५०	अं.	अंतरम्
३१	१५०	५१७५	५२००	५२२५	५२५०	५२७५	५८	२।२९
३२	५२९९	५३३४	५३४८	५३७३	५३९८	५४२२	५७	२।२७
३३	५४४६	५४७१	५४९५	५५१९	५५४४	५५६८	५६	२।२६
३४	५५९२	५६१६	५६४०	५६६४	५६८८	५७१२	५५	२।२४
३५	५७३६	५७६०	५७८३	५८०७	५८३१	५८५४	५४	२।२२
३६	५८७८	५९०१	५९२५	५९४८	५९७२	५९९५	५३	२।२०
३७	६०१८	६०४१	६०६५	६०८८	६१११	६१३४	५२	२।१९
३८	६१५७	६१८०	६२०२	६२२५	६२४८	६२७१	५१	२।१६
३९	६३९३	६३१६	६३३८	६३६१	६३८३	६४०६	५०	२।१५
४०	६४२८	६४५०	६४७२	६४९४	६५१७	६५३९	४९	२।१३
४१	६५६१	६५८३	६६०४	६६२६	६६४८	६६७०	४८	२।०
४२	६६९१	६७१३	६७३४	६७५६	६७७७	६७९९	४७	२।९
४३	६८२०	६८४१	६८६२	६८८४	६९०५	६९२६	४६	२।६
४४	६९४७	६९६७	६९८८	७००९	७०३०	७०५०	४५	२।६
४५	७०७२	७०९१	७११२	७१३३	७१५३	७१७३	४४	२।२
४६	७२९४	७३१३	७३३४	७३५४	७३७४	७३९४	४३	२।१०
४७	७३१३	७३३४	७३५३	७३७३	७३९२	७४१२	४२	१।५७
४८	७४३१	७४५१	७४७०	७४९०	७५०९	७५२८	४१	१।५६
४९	७५४७	७५६६	७५८५	७६०४	७६२३	७६४२	४०	१।५३
५०	७६६०	७६८९	७६९८	७७१६	७७३५	७७५३	३९	१।५१
५१	७७७१	७७९०	७८०८	७८२६	७८४४	७८६२	३८	१।४९
५२	७८८०	७८९८	७९१६	७९३४	७९५१	७९६९	३७	१।४६
५३	७९८६	८००४	८०२१	८०३९	८०५६	८०७३	३६	१।४४
५४	८०९०	८१०७	८१२४	८१४१	८१५८	८१७५	३५	१।४२
५५	८१९२	८२०८	८२२५	८२४१	८२५८	८२७४	३४	१।३८
५६	८३९०	८३०७	८३२३	८३३९	८३५५	८३७१	३३	१।३७
५७	८४८७	८४०३	८४१८	८४३४	८४५०	८४६५	३२	१।३३
५८	८४८०	८४९६	८५११	८५२६	८५४२	८५५७	३१	१।३२
५९	८५७२	८५८७	८६०१	८६१६	८६३१	८६४६	३०	१।२८
६०	८६६५	८६८५	८६८९	८७०४	८७१८	८७३२	२९	१।२६
६१	८७७०	८७९०	८८०९	८८२९	८८४९	८८६९	२८	१।२५
६२	८९७५	८९९५	९०१५	९०३५	९०५५	९०७५	२७	१।२४
६३	९१८०	९१९९	९२१९	९२३९	९२५९	९२७९	२६	१।२३
६४	९३८५	९३९९	९४१९	९४३९	९४५९	९४७९	२५	१।२२
६५	९५९०	९६०९	९६२९	९६४९	९६६९	९६८९	२४	१।२१
६६	९७९५	९८१५	९८३५	९८५५	९८७५	९८९५	२३	१।२०
६७	९९००	९९२०	९९४०	९९६०	९९८०	९९९९	२२	१।१९
६८	१०००	१०२०	१०४०	१०६०	१०८०	११००	२१	१।१८
६९	१०१०	१०३०	१०५०	१०७०	१०९०	१११०	२०	१।१७
७०	१०२०	१०४०	१०६०	१०८०	११००	११२०	१९	१।१६
७१	१०३०	१०५०	१०७०	१०९०	१११०	११३०	१८	१।१५
७२	१०४०	१०६०	१०८०	११००	११२०	११४०	१७	१।१४
७३	१०५०	१०७०	१०९०	१११०	११३०	११५०	१६	१।१३
७४	१०६०	१०८०	११००	११२०	११४०	११६०	१५	१।१२
७५	१०७०	१०९०	१११०	११३०	११५०	११७०	१४	१।११
७६	१०८०	११००	११२०	११४०	११६०	११८०	१३	१।१०
७७	१०९०	१११०	११३०	११५०	११७०	११९०	१२	१।०९
७८	११००	११२०	११४०	११६०	११८०	१२००	११	१।०८
७९	१११०	११३०	११५०	११७०	११९०	१२१०	१०	१।०७
८०	११२०	११४०	११६०	११८०	१२००	१२२०	९	१।०६
८१	११३०	११५०	११७०	११९०	१२१०	१२३०	८	१।०५
८२	११४०	११६०	११८०	१२००	१२२०	१२४०	७	१।०४
८३	११५०	११७०	११९०	१२१०	१२३०	१२५०	६	१।०३
८४	११६०	११८०	१२००	१२२०	१२४०	१२६०	५	१।०२
८५	११७०	११९०	१२१०	१२३०	१२५०	१२७०	४	१।०१
८६	११८०	१२००	१२२०	१२४०	१२६०	१२८०	३	१।००
८७	११९०	१२१०	१२३०	१२५०	१२७०	१२९०	२	१।००
८८	१२००	१२२०	१२४०	१२६०	१२८०	१३००	१	१।००
८९	१२१०	१२३०	१२५०	१२७०	१२९०	१३१०	०	१।००
९०	१२२०	१२४०	१२६०	१२८०	१३००	१३२०	०	१।००

अं०	क. ०	क. १०	क. २०	क. ३०	क. ४०	क. ५०	अं०	प्रतिकरं व्यातिरम
६१	८७४६	८७६१	८७७४	८७८८	८८०२	८८१६	२८	११२३
६२	८८२९	८८४३	८८५७	८८७०	८८८४	८८९७	२७	११२१
६३	८९१०	८९२३	८९३६	८९४९	८९६२	८९७५	२६	१११८
६४	८९८८	९००१	९०१३	९०२६	९०३८	९०५१	२६	१११५
६५	९०६३	९०७५	९०८८	९१००	९११२	९१२४	२४	१११२
६६	९१३५	९१४७	९१५९	९१७१	९१८२	९१९४	२३	१११०
६७	९२०५	९२१६	९२२८	९२३९	९२५०	९२६१	२२	११०७
६८	९२७२	९२८३	९२९३	९३०४	९३१५	९३२५	२१	११०४
६९	९३३६	९३४६	९३५६	९३६७	९३७७	९३८७	२०	११०१
७०	९३९७	९४०७	९४१७	९४२६	९४३६	९४४६	१९	०१५८
७१	९४५५	९४६५	९४७४	९४८३	९४९२	९५०२	१८	०१५६
७२	९५११	९५२०	९५२८	९५३७	९५४६	९५५५	१७	०१५२
७३	९५६३	९५७१	९५८०	९५८८	९५९६	९६०५	१६	०१५०
७४	९६१३	९६२१	९६२८	९६३६	९६४४	९६५२	१५	०१४६
७५	९६५९	९६६७	९६७४	९६८१	९६८९	९६९६	१४	०१४४
७६	९७०३	९७१०	९७१७	९७२४	९७३०	९७३७	१३	०१४१
७७	९७४४	९७५०	९७५७	९७६३	९७६९	९७७५	१२	०१३७
७८	९७८१	९७८७	९७९३	९७९९	९८०५	९८११	११	०१३५
७९	९८१६	९८२२	९८२७	९८३३	९८३८	९८४३	१०	०१३२
८०	९८४८	९८५३	९८५८	९८६३	९८६८	९८७२	९	०१२९
८१	९८७७	९८८१	९८८६	९८९०	९८९४	९८९९	८	०१२६
८२	९९०३	९९०७	९९११	९९१४	९९१८	९९२२	७	०१२२
८३	९९२५	९९२९	९९३२	९९३६	९९३९	९९४२	६	०१२०
८४	९९४५	९९४८	९९५१	९९५४	९९५७	९९५९	५	०११७
८५	९९६२	९९६४	९९६७	९९६९	९९७१	९९७४	४	०११४
८६	९९७६	९९७८	९९८०	९९८१	९९८३	९९८५	३	०११०
८७	९९८६	९९८८	९९८९	९९९०	९९९२	९९९३	१	०१०८
८८	९९९४	९९९५	९९९६	९९९७	९९९७	९९९८	१	०१०४
८९	९९९८	९९९९	९९९९	१००००	१००००	१००००	०	०१०२
९०	१००००							

अं०	क. ६०	क. ५०	क. ४०	क. ३०	क. २०	क. १०	अं०
-----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-----

क्र.	अं. ८६	अं. ८७	अं. ८८	अं. ८९	क्र.
०	९९७५६४१	९९८६२९५	९९९३९०८	९९९८४७७	६०
१	९९७५८४३	९९८६४४७	९९९४००९	९९९८५२७	५९
२	९९७६०४५	९९८६५९८	९९९४११०	९९९८५७७	५८
३	९९७६२४५	९९८६७४८	९९९४२०९	९९९८६२५	५७
४	९९७६४४५	९९८६८९८	९९९४३०८	९९९८६७३	५६
५	९९७६६४५	९९८७०४६	९९९४४०५	९९९८७२०	५५
६	९९७६८४३	९९८७१९४	९९९४५०२	९९९८७६६	५४
७	९९७७०४०	९९८७३४०	९९९४५९८	९९९८८१२	५३
८	९९७७२३७	९९८७४८६	९९९४६९३	९९९८८५६	५२
९	९९७७४३३	९९८७६३१	९९९४७८८	९९९८९००	५१
१०	९९७७६२७	९९८७७७५	९९९४८८१	९९९८९४२	५०
११	९९७७८२१	९९८७९१९	९९९४९७४	९९९८९८४	४९
१२	९९७८०१५	९९८८०६१	९९९५०६६	९९९९०२५	४८
१३	९९७८२०७	९९८८२०३	९९९५१५७	९९९९०६५	४७
१४	९९७८३९९	९९८८३४४	९९९५२४७	९९९९१०५	४६
१५	९९७८५८९	९९८८४८४	९९९५३३६	९९९९१४३	४५
१६	९९७८७७९	९९८८६२३	९९९५४२४	९९९९१८१	४४
१७	९९७८९६८	९९८८७६१	९९९५५१२	९९९९२१८	४३
१८	९९७९१५६	९९८८९०९	९९९५५९९	९९९९२५४	४२
१९	९९७९३४३	९९८९०३५	९९९५६८४	९९९९२८९	४१
२०	९९७९५३०	९९८९१७१	९९९५७७०	९९९९३२३	४०
२१	९९७९७१६	९९८९३०६	९९९५८५४	९९९९३५७	३९
२२	९९७९९००	९९८९४४०	९९९५९३७	९९९९३८९	३८
२३	९९८००८४	९९८९५७३	९९९६०२०	९९९९४२१	३७
२४	९९८०२६७	९९८९७०६	९९९६१०१	९९९९४५२	३६
२५	९९८०४५०	९९८९८३७	९९९६१८२	९९९९४८२	३५
२६	९९८०६३१	९९८९९६८	९९९६२६२	९९९९५११	३४
२७	९९८०८११	९९९००९८	९९९६३४१	९९९९५३९	३३
२८	९९८०९९१	९९९०२२७	९९९६४१९	९९९९५६७	३२
२९	९९८११७०	९९९०३५५	९९९६४९७	९९९९५९३	३१
३०	९९८१३४८	९९९०४८२	९९९६५७३	९९९९६१९	३०
	अं. ३	अं. २	अं. १	अं. ०	क्र.

क्र.	अं. ८६	अं. ८७	अं. ८८	अं. ८९	
३१	९९११५२५	९९१०६०९	९९१६६४९	९९१९६४४	२९
३२	९९११७०१	९९१०७३४	९९१६७२४	९९१९६६८	२८
३३	९९११८७७	९९१०८५९	९९१६८५८	९९१९६९२	२७
३४	९९१२०५२	९९१०९८३	९९१६९८१	९९१९७१४	२६
३५	९९१२२२५	९९१११०६	९९१७१४३	९९१९७३६	२५
३६	९९१२३९८	९९११२२८	९९१७२९५	९९१९७५६	२४
३७	९९१२५७०	९९११३५०	९९१७४०८	९९१९७७६	२३
३८	९९१२७४२	९९११४७०	९९१७५५६	९९१९७९५	२२
३९	९९१२९१२	९९११५९०	९९१७६२४	९९१९८१३	२१
४०	९९१३०८२	९९११७०९	९९१७७९२	९९१९८३१	२०
४१	९९१३२५०	९९११८२७	९९१७९६०	९९१९८४७	१९
४२	९९१३४१८	९९११९४४	९९१८१२६	९९१९८६३	१८
४३	९९१३५८५	९९१२०६०	९९१८२९२	९९१९८८८	१७
४४	९९१३७५१	९९१२१७६	९९१८४५६	९९१९९०२	१६
४५	९९१३९१७	९९१२२९०	९९१८६२०	९९१९९०५	१५
४६	९९१४०८१	९९१२४०४	९९१८७८३	९९१९९१७	१४
४७	९९१४२४५	९९१२५१७	९९१८९४५	९९१९९२८	१३
४८	९९१४४०८	९९१२६२९	९९१९१०७	९९१९९३९	१२
४९	९९१४५७०	९९१२७४०	९९१९२६७	९९१९९४९	११
५०	९९१४७३१	९९१२८५१	९९१९४२७	९९१९९५८	१०
५१	९९१४८९१	९९१२९६०	९९१९५८६	९९१९९६६	९
५२	९९१५०५०	९९१३०६९	९९१९७४४	९९१९९७३	८
५३	९९१५२०९	९९१३१७७	९९१९९०१	९९१९९७९	७
५४	९९१५३६७	९९१३२८४	९९१९९५७	९९१९९८५	६
५५	९९१५५२४	९९१३३९०	९९१९९२३	९९१९९९९	५
५६	९९१५६८०	९९१३४९५	९९१९९८७	९९१९९९३	४
५७	९९१५८३५	९९१३६००	९९१९९२१	९९१९९९६	३
५८	९९१५९८९	९९१३७०४	९९१९९७४	९९१९९९८	२
५९	९९१६१४३	९९१३८०६	९९१९९२६	१०००००००	१
६०	९९१६२९५	९९१३९०८	९९१९९७७	१०००००००	०
क्र.	अं. ३	अं. २	अं. १	अं. ०	क्र.

प्रतिकर्ण

अं०	क.०	क.१०	क.२०	क.३०	क.४०	क.५०	अं.	अंतरम्
०	०	२९	५८	८७	११६	१४५	८९	२।५५
१	१७५	२०४	२३३	२६२	२९१	३२०	८८	२।५५
२	३४९	३७८	४०७	४३७	४६६	४९५	८७	२।५५
३	५२४	५५३	५८२	६१२	६४१	६७०	८६	२।५५
४	६९९	७२९	७५८	७८७	८१६	८४६	८५	२।५६
५	८७५	९०४	९३४	९६३	९९२	१०२२	८४	२।५६
६	१०५१	१०८०	१११०	११३९	११६९	११९८	८३	२।५७
७	१२२८	१२५७	१२८७	१३१७	१३४६	१३७६	८२	२।५७
८	१४०५	१४३५	१४६५	१४९५	१५२४	१५५४	८१	२।५९
९	१५८४	१६१४	१६४४	१६७३	१७०३	१७३३	८०	२।५९
१०	१७६३	१७९३	१८२३	१८५३	१८८३	१९१४	७९	३।१
११	१९४४	१९७४	२००४	२०३५	२०६५	२०९५	७८	३।२
१२	२१२६	२१५६	२१८६	२२१७	२२४७	२२७८	७७	३।३
१३	२३०९	२३३९	२३७०	२४०१	२४३२	२४६२	७६	३।४
१४	२४९३	२५२४	२५५५	२५८६	२६१७	२६४८	७५	३।६
१५	२६७९	२७११	२७४२	२७७३	२८०५	२८३६	७४	३।८
१६	२८६७	२९९९	२९३१	२९६२	२९९४	३०२६	७३	३।१०
१७	३०५७	३०८९	३१२१	३१५३	३१८५	३२१७	७२	३।१२
१८	३२४९	३२८१	३३१४	३३४६	३३७८	३४११	७१	३।१४
१९	३४४३	३४७६	३५०८	३५४१	३५७४	३६०७	७०	३।१७
२०	३६४०	३६७३	३७०६	३७३९	३७७२	३८०५	६९	३।१९
२१	३८३९	३८७२	३९०६	३९३९	३९७३	४००६	६८	३।२१
२२	४०४०	४०७४	४१०८	४१४२	४१७६	४२१०	६७	३।२५
२३	४२४५	४२७९	४३१४	४३४८	४३८३	४४१७	६६	३।२७
२४	४४५२	४४८७	४५२२	४५५७	४५९२	४६२८	६५	३।३१
२५	४६६३	४६९९	४७३४	४७७०	४८०६	४८४१	६४	३।३४
२६	४८७७	४९१३	४९५०	४९८६	५०२२	५०५९	६३	३।३८
२७	५०९५	५१३२	५१६९	५२०६	५२४३	५२८०	६२	३।४२
२८	५३१७	५३५४	५३९२	५४३०	५४६७	५५०५	६१	३।४६
२९	५५४३	५५८१	५६१९	५६५८	५६९६	५७३५	६०	३।५१
३०	५७७४	५८१२	५८५१	५८९०	५९३०	५९६९	५९	३।५५

अं०	क.५०	क.४०	क.३०	क.२०	क.१०	क.०	अं.
-----	------	------	------	------	------	-----	-----

क्र०	क. ०	क. १०	क. २०	क. ३०	क. ४०	क. ५०	अ.	प्रतिकलं	अंतरम्
३१	६००९	६०४८	६०८८	६१२८	६१६८	६२०८	५८	४१०	
३२	६२४९	६२८९	६३३०	६३७१	६४१२	६४५३	५७	४१५	
३३	६४९४	६५३६	६५७७	६६१९	६६६१	६७०३	५६	४११	
३४	६७४५	६७८७	६८३०	६८७३	६९१६	६९५९	५५	४१७	
३५	७००२	७०४६	७०८९	७१३३	७१७७	७२२१	५४	४२३	
३६	७२६५	७३१०	७३५५	७४००	७४४५	७४९०	५३	४२९	
३७	७५३६	७५८१	७६२७	७६७३	७७२०	७७६६	५२	४३७	
३८	७८१३	७८६०	७९०७	७९५४	८००२	८०५०	५१	४४५	
३९	८०९८	८१४६	८१९५	८२४३	८२९२	८३४०	५०	४५३	
४०	८३९१	८४४१	८४९१	८५४१	८५९१	८६४२	४९	४५२	
४१	८६९३	८७४४	८७९६	८८४७	८८९९	८९५२	४८	४५१	
४२	९००४	९०५७	९११०	९१६३	९२१७	९२७१	४७	४५२	
४३	९३२५	९३८०	९४३५	९४९०	९५४५	९६०१	४६	४५३	
४४	९६५७	९७१३	९७७०	९८२७	९८८४	९९४२	४५	४५३	
४५	१००००	१००५८	१०११७	१०१७६	१०२३५	१०२९५	४४	४५५	
४६	१०३५५	१०४१६	१०४७७	१०५३८	१०५९९	१०६६१	४३	६१९	
४७	१०७२४	१०७८६	१०८५०	१०९१३	१०९७७	११०४१	४२	६२२	
४८	१११०६	१११७१	११२३७	११३०३	११३६९	११४३६	४१	६३८	
४९	११५०४	११५७१	११६३०	११६९८	११७६८	११८३७	४०	६५२	
५०	११९१८	११९८८	१२०५९	१२१३१	१२२०३	१२२७६	३९	७११	
५१	१२३४९	१२४२३	१२४९७	१२५७२	१२६४७	१२७२३	३८	७३०	
५२	१२७९९	१२८७६	१२९५४	१३०३२	१३१११	१३१९०	३७	७५१	
५३	१३२७०	१३३५१	१३४३२	१३५१४	१३५९७	१३६८०	३६	८१४	
५४	१३७६४	१३८४८	१३९३४	१४०१९	१४१०६	१४१९३	३५	८३७	
५५	१४२८१	१४३७०	१४४६०	१४५५०	१४६४१	१४७३३	३४	९१५	
५६	१४८२६	१४९१९	१५०१३	१५१०८	१५२०४	१५३०१	३३	९३३	
५७	१५३९९	१५४९७	१५५९७	१५६९७	१५७९८	१५९००	३२	१०१४	
५८	१६००३	१६१०७	१६२१२	१६३१९	१६४२६	१६५३४	३१	१०३९	
५९	१६६४३	१६७५३	१६८६४	१६९७७	१७०९०	१७२०५	३०	१११९	
६०	१७३२१	१७४३७	१७५५६	१७६७५	१७७९६	१७९१७	२९	११५९	
अ.	ख. ५०	क. ४०	क. ३०	क. २०	क. १०	क. ०	अ.		

अंक.	क. ०	क. ५	क. १०	क. १५	क. २०	क. २५	अंक.	प्रतिकलं	अंतरम
६१०	१८०४०	१८१०३	१८१६५	१८२२८	१८२९१	१८३५४	२८३३०	१२३४	
६१३०	१८४१८	१८४८२	१८५४६	१८६११	१८६७६	१८७४१	२८३९०	१२३५	
६२०	१८८०७	१८८७३	१८९४०	१९००७	१९०७४	१९१४२	२८४३०	१२३८	
६२३०	१९२१०	१९२७८	१९३४७	१९४१६	१९४८६	१९५५६	२८४९०	१२४०	
६३०	१९६२६	१९६९७	१९७६८	१९८४०	१९९१२	१९९८४	२८५३०	१२४४	
६३३०	२००५७	२०१३०	२०२०४	२०२७८	२०३५३	२०४२८	२८५९०	१२४५	
६४०	२०५०३	२०५७९	२०६५५	२०७३२	२०८०९	२०८८७	२८६३०	१२४८	
६४३०	२०९६५	२१०४४	२११२३	२१२०३	२१२८३	२१३६४	२८६९०	१२५०	
६५०	२१४४५	२१५२७	२१६०९	२१६९२	२१७७५	२१८५९	२८७३०	१२५५	
६५३०	२१९४३	२२०२८	२२११३	२२१९९	२२२८६	२२३७३	२८७९०	१२५८	
६६०	२२४६०	२२५४९	२२६३७	२२७२७	२२८१७	२२९०७	२८८५०	१२६०	
६६३०	२२९९८	२३०९०	२३१८३	२३२७६	२३३६९	२३४६४	२८९१०	१२६५	
६७०	२३५५९	२३६५४	२३७५०	२३८४७	२३९४५	२४०४३	२८९७०	१२७०	
६७३०	२४१४२	२४२४२	२४३४२	२४४४३	२४५४५	२४६४८	२९०३०	१२७५	
६८०	२४७५१	२४८५५	२४९६०	२५०६५	२५१७२	२५२७९	२९०९०	१२८०	
६८३०	२५३८६	२५४९५	२५६०५	२५७१५	२५८२६	२५९३८	२९१५०	१२८५	
६९०	२६०५१	२६१६५	२६२७९	२६३९५	२६५११	२६६२८	२९२१०	१२९०	
६९३०	२६७४६	२६८६५	२६९८५	२७१०६	२७२२८	२७३५१	२९२७०	१२९५	
७००	२७४४५	२७५००	२७६२५	२७७५२	२७८८०	२८००९	२९३३०	१३००	
७०३०	२८२३९	२८३७०	२८५०२	२८६३६	२८७७०	२८९०५	२९३९०	१३०५	
७१०	२९०४२	२९१८०	२९३१९	२९४५९	२९६००	२९७४३	२९४५०	१३१०	
७१३०	२९८८७	३००३२	३०१७८	३०३२६	३०४७५	३०६२५	२९५१०	१३१५	
७२०	३०७७७	३०९३०	३१०८४	३१२४०	३१३९७	३१५५६	२९६७०	१३२०	
७२३०	३१७१६	३१८७८	३२०४१	३२२०५	३२३७१	३२५३९	२९७३०	१३२५	
७३०	३२७०९	३२८७९	३३०५२	३३२२६	३३४०२	३३५८०	२९७९०	१३३०	
७३३०	३३७५९	३३९४१	३४१२४	३४३०८	३४४९५	३४६८४	२९८५०	१३३५	
७४०	३४८७४	३५०६७	३५२६१	३५४५७	३५६५६	३५८५६	२९९१०	१३४०	
७४३०	३६०५९	३६२६४	३६४७०	३६६८०	३६८९१	३७१०५	२९९७०	१३४५	
७५०	३७३२१	३७५३९	३७७६०	३७९८३	३८२०८	३८४३६	३००३०	१३५०	
७५३०	३८६६७	३८९००	३९१३६	३९३७५	३९६१७	३९८६१	३००९०	१३५५	

अं.कं०	क. ०	क. ३	क. ६	क. ९	क. १२	क. १५	क. १८	अं.क.
७६०	४०१०८	४०२५७	४०४०८	४०५६०	४०७१३	४०८६७	४१०२२	१३४०
७६२०	४११२६	४१२८२	४१४४१	४१६००	४१७६०	४१९२२	४२०८४	१३२०
७६४०	४२१९३	४२३५८	४२५२४	४२६९१	४२८५९	४३०२९	४३२००	१३००
७७०	४३३१५	४३४८८	४३६६२	४३८३८	४४०१५	४४१९४	४४३७४	१२४०
७७२०	४४४५४	४४६३६	४४८१०	४५०४५	४५२३२	४५४२०	४५६०९	१२२०
७७४०	४५३६६	४५५२८	४५६९२	४५८६७	४६०४४	४६२२२	४६४०१	१२००
७७६०	४६३९३	४६५६९	४६७४६	४६९२५	४७१०५	४७२८६	४७४६७	११४०
७७८०	४७४३०	४७६१४	४७७९८	४८०८३	४८२६८	४८४५२	४८६३६	११२०
७८०	४८४८४	४८६६९	४८८५४	४९०४०	४९२२६	४९४१२	४९६००	११००
७८२०	४९५४९	४९७३९	४९९२९	५०१२०	५०३११	५०५०२	५०६९३	१०४०
७८४०	५०६१५	५०८०५	५०९९५	५११८६	५१३७७	५१५६८	५१७५९	१०२०
७८६०	५१६८१	५१८७१	५२०६१	५२२५२	५२४४३	५२६३४	५२८२५	१०००
७८८०	५२७४७	५२९३७	५३१२७	५३३१८	५३५०९	५३६९९	५३८९०	९९४०
७९०	५३८१३	५४००३	५४१९३	५४३८३	५४५७३	५४७६३	५४९५३	९९२०
७९२०	५४८८०	५५०६९	५५२५९	५५४४९	५५६३९	५५८२९	५६०१९	९९००
७९४०	५६०००	५६१८९	५६३७९	५६५६९	५६७५९	५६९४९	५७१३९	९८४०
७९६०	५७०६७	५७२५६	५७४४६	५७६३६	५७८२६	५८०१६	५८२०६	९८२०
७९८०	५८१३४	५८३२३	५८५१३	५८७०३	५८८९३	५९०८३	५९२७३	९८००
८००	५९२०१	५९३९०	५९५८०	५९७७०	५९९६०	६०१५०	६०३४०	९७४०
८०२०	६०२६८	६०४५७	६०६४६	६०८३६	६१०२६	६१२१६	६१४०६	९७२०
८०४०	६१३३५	६१५२४	६१७१३	६१९०३	६२०९३	६२२८३	६२४७३	९७००
८०६०	६२४०२	६२५९१	६२७८०	६२९७०	६३१६०	६३३५०	६३५४०	९६४०
८०८०	६३४६९	६३६५८	६३८४७	६४०३७	६४२२७	६४४१७	६४६०७	९६२०
८१०	६४५३६	६४७२५	६४९१५	६५१०५	६५२९५	६५४८५	६५६७५	९६००
८१२०	६५५९३	६५७८२	६५९७२	६६१६२	६६३५२	६६५४२	६६७३२	९५४०
८१४०	६६६६०	६६८४९	६६९३९	६७१२९	६७३१९	६७५०९	६७६९९	९५२०
८१६०	६७७२७	६७९१६	६८१०६	६८२९६	६८४८६	६८६७६	६८८६६	९५००
८१८०	६८७९४	६९००३	६९१९३	६९३८३	६९५७३	६९७६३	६९९५३	९४४०
८२०	६९८६१	७००५०	७०२४०	७०४३०	७०६२०	७०८१०	७१०००	९४२०
८२२०	७०९२८	७१११७	७१३०७	७१४९७	७१६८७	७१८७७	७२०६७	९४००
८२४०	७२०००	७२१८९	७२३७९	७२५६९	७२७५९	७२९४९	७३१३९	९३४०
८२६०	७३०६७	७३२५६	७३४४६	७३६३६	७३८२६	७४०१६	७४२०६	९३२०
८२८०	७४१३४	७४३२३	७४५१३	७४७०३	७४८९३	७५०८३	७५२७३	९३००
८३०	७५२०१	७५३९०	७५५८०	७५७७०	७५९६०	७६१५०	७६३४०	९२४०
८३२०	७६२६८	७६४५७	७६६४६	७६८३६	७७०२६	७७२१६	७७४०६	९२२०
८३४०	७७३३५	७७५२४	७७७१३	७७९०३	७८०९३	७८२८३	७८४७३	९२००
८३६०	७८४०२	७८५९१	७८७८०	७८९७०	७९१६०	७९३५०	७९५४०	९१४०
८३८०	७९४६९	७९६५८	७९८४७	८००३७	८०२२७	८०४१७	८०६०७	९१२०
८४०	८०५३६	८०७२५	८०९१५	८११०५	८१२९५	८१४८५	८१६७५	९१००
८४२०	८१६०३	८१७९२	८१९८२	८२१७२	८२३६२	८२५५२	८२७४२	९०४०
८४४०	८२६७०	८२८६०	८३०५०	८३२४०	८३४३०	८३६२०	८३८१०	९०२०
८४६०	८३७३७	८३९२६	८४११६	८४३०६	८४४९६	८४६८६	८४८७६	९०००
८४८०	८४७९४	८४९८३	८५१७३	८५३६३	८५५५३	८५७४३	८५९३३	८९४०
८५०	८५८६१	८६०५०	८६२४०	८६४३०	८६६२०	८६८१०	८७०००	८९२०
८५२०	८६९२८	८७११७	८७३०७	८७४९७	८७६८७	८७८७७	८८०६७	८९००
८५४०	८८०००	८८१८९	८८३७९	८८५६९	८८७५९	८८९४९	८९१३९	८८४०
८५६०	८९०६७	८९२५६	८९४४६	८९६३६	८९८२६	९००१६	९०२०६	८८२०
८५८०	९०१३४	९०३२३	९०५१३	९०७०३	९०८९३	९१०८३	९१२७३	८८००

क्र.	अ. ८६	अ. ८७	अ. ८८	अ. ८९	क्र.
०	१४३००७	१९०८११	२८६३६३	५७२९००	६०
१	१४३६०७	१९१८७९	२८८७७१	५८२६१२	५९
२	१४४२१२	१९२९५९	२९१२२०	५९२६५९	५८
३	१४४८२३	१९४०५१	२९३७११	६०३०५८	५७
४	१४५४३८	१९५१५६	२९६२४५	६१३८२९	५६
५	१४६०५९	१९६२७३	२९८८२३	६२४९९२	५५
६	१४६६८५	१९७४०३	३०१४४६	६३६५६७	५४
७	१४७३१७	१९८५४६	३०४११६	६४८५८०	५३
८	१४७९५४	१९९७०२	३०६८३३	६६१०५५	५२
९	१४८५९६	२००८७२	३०९५९९	६७४०१९	५१
१०	१४९२४४	२०२०५६	३१२४१६	६८७५०१	५०
११	१४९८९८	२०३२५३	३१५२८४	७०१५३३	४९
१२	१५०५५७	२०४४६५	३१८२०५	७१६१५१	४८
१३	१५१२२२	२०५६९१	३२११८१	७३१३९०	४७
१४	१५१८९३	२०६९३२	३२४२१३	७४७२९२	४६
१५	१५२५७१	२०८१८८	३२७३०३	७६३९००	४५
१६	१५३२५४	२०९४६०	३३०४५२	७८१२६३	४४
१७	१५३९४३	२१०७४७	३३३६६२	७९९४३४	४३
१८	१५४६३८	२१२०४९	३३६९३५	८१८४७०	४२
१९	१५५३४०	२१३३६९	३४०२७३	८३८४३५	४१
२०	१५६०४८	२१४७०४	३४३६७८	८५९३९८	४०
२१	१५६७६२	२१६०५६	३४७१५१	८८१४३६	३९
२२	१५७४८३	२१७४२६	३५०६९५	९०४६३३	३८
२३	१५८२११	२१८८१३	३५४३१३	९२९०८५	३७
२४	१५८९४५	२२०२१७	३५८००६	९५४८९५	३६
२५	१५९६८७	२२१६४०	३६१७७६	९८२१७९	३५
२६	१६०४३५	२२३०८१	३६५६२७	१०११०६९	३४
२७	१६११९०	२२४५४१	३६९५६०	१०४१७०९	३३
२८	१६१९५२	२२६०२०	३७३५७९	१०७४२६५	३२
२९	१६२७२२	२२७५१९	३७७६८६	११०८९२१	३१
३०	१६३४९९	२२९०३८	३८१८८५	११४५८८७	३०
अ. ३		अ. २	अ. १	अ. ०	क.

क्र.	अ. ८६	अ. ८७	अ. ८८	अ. ८९	क्र.
३१	१६४२८३	२३०५७७	३८६१७७	११८५४०२	२९
३२	१६५०७५	२३२१३७	३९०५६८	१२२७७४०	२८
३३	१६५८७४	२३३७१८	३९५०५९	१२७३२१३	२७
३४	१६६६८१	२३५३२१	३९९६५५	१३२२१८५	२६
३५	१६७४९६	२३६९४५	४०४३५८	१३७५०७५	२५
३६	१६८३१९	२३८५९३	४०९१७४	१४३२३७१	२४
३७	१६९१५०	२४०२६३	४१४१०६	१४९४६५०	२३
३८	१६९९९०	२४१९५७	४१९१५८	१५६२५९१	२२
३९	१७०८३७	२४३६७५	४२४३३५	१६३७००२	२१
४०	१७१६९३	२४५४१८	४२९६४१	१७१८८५४	२०
४१	१७२५५८	२४७१८५	४३५०८१	१८०९३२२	१९
४२	१७३४३२	२४८९७८	४४०६६१	१९०९८४२	१८
४३	१७४३१४	२५०७९८	४४६३८६	२०२२१८८	१७
४४	१७५२०५	२५२६४४	४५२२६१	२१४८५७६	१६
४५	१७६१०६	२५४५१७	४५८२९४	२२९१८१७	१५
४६	१७७०१५	२५६४१८	४६४४८९	२४५५५२०	१४
४७	१७७९३४	२५८३४८	४७०८५३	२६४४४०८	१३
४८	१७८८६३	२६०३०७	४७७३९५	२८६४७७७	१२
४९	१७९८०२	२६२२९६	४८४१२१	३१२५२१४	११
५०	१८०७५०	२६४३१६	४९१०३९	३४३७७३७	१०
५१	१८१७०८	२६६३६७	४९८१५७	३८१९७१०	९
५२	१८२६७७	२६८४५०	५०५४८५	४२९७१७६	८
५३	१८३६५५	२७०५६६	५१३०३२	४९११०६०	७
५४	१८४६४५	२७२७१५	५२०८०७	५७२९५७२	६
५५	१८५६४५	२७४८९९	५२८८२१	६८७५४८९	५
५६	१८६६५६	२७७११७	५३७०८६	८५९४३६३	४
५७	१८७६७८	२७९३७२	५४५६१३	११४५९१५३	३
५८	१८८७११	२८१६६४	५५४४१५	१७१८८७३२	२
५९	१८९७५५	२८३९९४	५६३५०६	३४३७७४६७	१
६०	१९०८११	२८६३६३	५७२९००	अनन्ता	०
क्र.	अ. ३	अ. २	अ. १	अ. ०	क्र.

अथ प्रौढरंजनं नामोत्तरं खंडम्

१४ दशमलवाद्यधिकारः ।

(१) दशमलवपद्धतिः ।

विंदुर्दशांशचिन्हं स्यादथाभिन्नांकांस्तथा ।

दशांशचिन्हमंशांकान् क्रमाद् दक्षिणतो लिखेत् ॥ १ ॥

अयं गणितसुलभप्रकारो मद्रश्चितज्योतिर्गणितवार्त्तिकोद्देश्यते ।
दशमलवप्रदर्शनार्थं विन्दुरेव लिख्यते । वामे पूर्णांकास्तदग्रे दशमलवविंदु
स्ततो भिन्नांका एवं लेखने क्रमः स्यात् ॥

अंशांकानामत्र संख्या दशांशा इति संज्ञिता ।

तावच्छून्यानुयातैको मतच्छेदोऽत्र कर्मणि ॥ २ ॥

उदा.—संख्या ६७ यां षट्सप्तति द्वौ दशांशौ (इयं परिभाषा)
अयमंशः । दशांशसंख्यामितैः शून्यैरनुगत एकोऽत्र च्छेदो भवति सप्तषष्टि-
शतांश इति ६७ मितसंख्याया वाचनप्रकारः । अत्र १०० इति च्छेदः ।

संश्लेषविश्लेषौ ।

विंदवः स्युरधोऽधोऽत्रोर्ध्वाधरस्यास्तथा लिखेत् ।

राशान् योगवियोगार्थं भवेत्पूर्णांकवद् विधिः ॥ ३ ॥

विच०—अत्र योगवियोगार्थं यथा विंदवोऽधोऽध उर्ध्वाधरस्था अत्रे-
युस्तथा राशीलिखेत् । क्रियाविधिस्तु पूर्णांककर्मवद् हेयः ।

उदा०— २३'४७५ तथा ९'३०९३५ एतद्द्वयोः संकलनविकल्पे कुरु ।

२३'४७५	२३'४७५००
९'३०९३५	९'३०९३५

योगः ३२'७८४३५

१४'१६५६५ वियोगः

उपरिस्थराशौ शून्यद्वयं लिखितं तेन तस्मिन्न कोऽपि विकारो भवति
यतोहि १०००, १००००० एते संख्ये तुल्ये । दशमलवपद्धतौ लक्षमभिन्न-
स्वामे शून्यप्रदानेन न काऽपि त्रिक्रिया संभवति ।

अग्रे तमेवार्थमाह

क्षये दशांशानुर्ध्वस्थान् न्यूनाञ् शून्यैः प्रपूरयेत् ।

विदुर्यागे वियोगेऽपि राशिबिंदोरधः फले ॥ ४ ॥

श्लेषकर्मणि, उर्ध्वस्थान् न्यूनाञ् दशांशान् शून्यैः प्रपूरयेत् । योग-
वियोगफलेऽपि संख्यानां, बिंदोरध एव दशमबिंदुर्लेश्वः ।

गुणनकर्म ।

पूर्णांकवद् वर्थं कुर्याद् बिंदुर्नास्तीति कल्पयेत् ।

गुणगुण्यदशांशैक्यमित्रा धत्ते दशांशकाः ॥ ५ ॥

पूर्वार्थं स्पष्टार्थम् । गुणसंख्यागुण्यसंख्यागतदशांशकैक्यमिताकान्
गुणफलं दक्षिणतभादंकाद् वामतो विगणय्य तत्र दशमलवबिंदुं स्थापयेत् ।

उदा. ५२२४

४१०९

४७०१६

५२२४

२०८९६

२१४६५४१६

मजनकर्म ।

दशांशानां न्यूनता चेदभावो वा तु भाज्यके ।

शून्यैः सबिंदुशून्यैर्वा पूरयेत् तान् यथा हरे ॥ ६ ॥

भाज्यसंख्यायां दशांशानां हरस्य दशांशपक्ष्या न्यूनताऽभावो वा
के, यथा हरे तथा भाज्ये तान् दशांशान् शून्यैः सबिंदुशून्यैर्वा पूरयेत् ।
भाज्ये यावन्तो दशांशा न्यूनस्तावन्ति शून्यानि भाज्ये स्थाप्यानि । भाज्ये
कदा दशांशानामभावो भवति, तदा भाज्ये बिंदुं लिखित्वाऽपि यावन्तो दशांश
दशांशानां न्यूनता चेदभावो वा तु भाज्यके ।

उदा. भाज्यः ५८२२, भाजकः १०२३४, भाज्ये द्वे दशांशस्थाने न्यूनैः,
प्रथमी शून्ये भाज्ये दत्त्वा लभ्यते ५८२२०० यदि भाज्यं ५८ भाजकः
१०२३४; तर्हि भाज्यस्थाने सबिंदुचतुःशून्यानि देयानि तदा भाज्यः ५८००००
लभ्यते ।

उदा. भाज्यः

भाजकः

भाज्ये

भाज्ये

भाज्ये शून्यानि दत्त्वा लभ्यते ५८०००० यदि भाज्यं ५८ भाजकः १०२३४; तर्हि भाज्यस्थाने सबिंदुचतुःशून्यानि देयानि तदा भाज्यः ५८०००० लभ्यते ।

भाज्ये शून्यानि दत्त्वा लभ्यते ५८०००० यदि भाज्यं ५८ भाजकः १०२३४; तर्हि भाज्यस्थाने सबिंदुचतुःशून्यानि देयानि तदा भाज्यः ५८०००० लभ्यते ।

भजनकर्म पूर्णाकवत् न्वान् । यदि शेषं शून्यं न स्यात्तर्हि भाष्ये शून्यानि
लेखित्वा भजनं कुर्यात् । नदा लब्धकैः पर्याप्ता सूक्ष्मता प्राप्येत तदाऽप्ये
शून्यं न देयम् ।

भाज्यस्थेभ्यो दशांशेभ्यस्त्यजेद् दशदशांशकान् ।

शेषसंख्यामिता लब्धौ दशांशाः सन्ति वामतः ॥ ८ ॥

भाज्यस्थदशांशसंख्याया भाजकदशांशसंख्यां वर्जयित्वा शेषमित-
दशांशसंख्यां विगणय्य लब्धौ वामतो दशांशविदुं दद्यात् ।

उदा.—

$$\begin{array}{r} १५०२० \quad (\cdot २५०३ \\ \underline{१२} \\ ३० \\ \underline{३०} \\ २० \\ \underline{१८} \\ २ \end{array}$$

मूलकर्म

प्रोह्य पूर्णाकतो मूलं लवांकात् शेषकोपरि ।

द्विशो दत्त्वा हरेन्मूलं मूलैऽशांकास्तदुद्भवाः ॥ ९ ॥

पूर्णाकतो मूलं प्रोह्य शेषकोपरि लवांकान् द्विशो द्वौ द्वौ दत्त्वा मूलं
हरेत् । तदुद्भवा लब्धकां अंशांकाः स्युः ।

उदा.—

$$\begin{array}{r} ५८८ \\ \underline{८} \\ ५९६७ \end{array} \quad \begin{array}{r} ८९२५२१० \quad (२९८७ \\ \underline{८४१} \\ ५१८२ \\ \underline{४७०४} \\ ४४८१० \\ \underline{४१७६९} \\ ३०४१ \end{array}$$

भिन्नराशिरूपांतरसाधनम् ।

अंशं भाष्यं छेदकं च हरं मत्वा भजेदथ ।

गुरौ या लघुसंख्या तद्भक्तं लघु गुरुकृतम् ॥ १० ॥

उदा.— $\frac{1}{2}$ अस्य भिन्नस्य दशमलवरूपमिष्यते चेत् सप्त भाज्यं मत्वाष्टौ च भाजकं प्रकल्प्य दशमलवभजनरत्या सविन्दुशून्यप्रदानाल्लब्धिरानीता तदा सा ८७५ उपलब्धा ।

(८) ७००० (८७५ एतदेव $\frac{1}{2}$ इति भिन्नस्य दशमलवरूपम् ।

$$\begin{array}{r} ६४ \\ \hline ६० \\ ५६ \\ \hline ४० \\ \hline ४० \\ \hline ०० \end{array}$$

उदा. २४ कलानामंशे दशमभिन्नरूपमिष्यते । गुरुमानमंशस्तास्मिन् ह्यनुमानस्य (कलानां) प्रमाणं षष्टिस्तस्माच्चतुर्विंशतिर्यदा षष्ट्या दशमलवभजनप्रकारेण भज्यते तदा लब्धिः ४, अंशरूपा ज्ञेया ।

संक्षिप्तगुणनकर्म

वृद्धो गुणदशांशकैर्गुण्यः स्थाप्यस्ततस्त्वधः ।

चिन्हाच्च दक्षिणेऽभीष्टादंकाद् व्युत्क्रमतो गुणः ॥ ११ ॥

गुणदशांशकैर्वृद्धो गुण्यः स्थाप्यः । ततोऽधोभीष्टाच्चिन्हाद् दक्षिणतश्च गुणो व्युत्क्रमतः स्थाप्यः । यावत्स्थानपर्यन्तं फले सूक्ष्मतेष्यते तत्स्थानाद्दक्षिणतो मुपाक्रान्तिष्वेत् ।

शीर्षस्याद् दक्षिणावंकौ हत्वा कुर्यात् शतोद्घृतौ ।

लिखेत्फलं पृथक् सैकं तच्छेषे तानतोऽधिके ॥ १२ ॥

४९

शीर्षस्यादंकतो वामं वधाः स्पुस्तत्फलाधिकाः ।

अधोऽधस्ताँलिखेत्तेषां योगो घातफलं भवेत् ॥ १३ ॥

शीर्षस्यादंकाद् दक्षिणावंकौ गुणकांकेन हत्वा शतोद्घृतौ कुर्यात् । फलं पृथक् लिखेत् । शततक्षणात् शेषे तानत एकोनपचाशतो ४९ऽधिके तत्फलं सैकं स्यात् ।

शीर्षस्यादंकतो वामं वधास्तत्फलाधिकास्तत्पृथक् लिखितफलेनाधिकाः । अधोऽधस्ताँ लिखेत्तेषां योगो घातफलं भवेत् । तेषां योगो

उदा.-गुण्यः ७७४९५८४ गुणकः ०७३६४८ गुणनफले चतुर्थदशांश-
पर्वतं सूक्ष्मतेष्यते ।

अत्र गुणके षड् दशांशस्थानानि । तावाद्धिः स्थानैर्गुण्ये दशमर्षिदुं
शून्यपूर्त्या वामतश्चालितस्तदा गुण्य एवं लिख्यते । वामशून्याद् दक्षिणतश्चतुर्थ-

००००७७४९५८४	स्थानाद् यथा प्रदर्शितं गुणको व्युत्क्रमेण
८४६३७	लिखितः । गुणके प्रथमांकः ७, तत्शर्षिस्थां-
५४२४७	कः ९, तस्माद्दामतः संगुण्य गुणनफलं
२३२५	५४२४३ लभ्यते । किंतु सप्तानां शर्षिस्थान-
४६५	वभ्यो दक्षिणगावंकौ ५८ सप्तभिर्गुणितौ ४०६
३१	शततष्टौ ४०६कोनर्पचाशतो न्यूनास्तस्माद्दब्ध्या ४
६	गुणनफलं वर्धितं तदा तद् ५४२४७ भवति ।
५७०७४	पुनर्द्वितीयगुणकांकः ३ तत्शर्षिस्थांका ४

दक्षिणावंकौ ९५ त्रिभिर्गुणितौ २८५ शततष्टौ ८५ तानतोधिकौ तस्माद्दब्धिवः
२ सैकाकृता । तद्युतं त्रयाणां गुणनफलं २३२५ लिखितम् । एवं लिखितानि
गुणनफलानि संकालितानि तदा ५७०७४ प्राप्यन्ते । अत्र चत्वारि स्थानानि
गणयित्वा दशमर्षिदुर्लिखितस्तदेष्टं गुणनफलं ५७०७४ ।

संक्षिप्तभजनकर्म

बह्वंके हारके शेषमिहान्यस्तांकशून्यकम् ।

निर्दक्षिणांकहारेण भजेदेवं पुनः पुनः ॥ १४ ॥

हरे बह्वंकावालयुक्ते सति, यत् शेषं स्यात् तस्योपरि शून्यमदत्त्वा दक्षि-
णतमांकवर्जं हारेण तमेव शेषं भजेत् । पुनरपि शेषस्योपरि शून्यमदत्त्वा भाज-
कस्वान्यं दक्षिणांकं वर्जयित्वा शेषभाजकेन भजेदेवं यावद्भाजकोऽल्पांकः स्यात् ।

प्राग्वत् फलहराहत्यां त्यक्तांकाभ्यां फलं नयेत् ।

घातो भागहरश्चैवं संक्षिप्येते सुयुक्तितः ॥ १५ ॥

संक्षिप्तभजनकर्माणि लब्धकेन यदा भाजको गुण्यते तदा त्यक्तांकाभ्यां
फलं नयेत् । लब्धकेन त्वत्तांकौ हत्वा शतभक्तौ कृत्वा फलं घाते योजयेत् ।
एवं संक्षिप्तघाताविधिर्भागहरविधिश्च प्रदर्शितौ ।

उदा० १.६ ~~३३३६~~] १२.७४२४९२९९४ [७.७४८९४७३८

	११५१०९१२
अत्र शेषस्योपरि शून्यमगृ-	१२३१५८०९
हीत्वा भाजकान्त्यांकं ६ वर्ज-	११५१०९१२
यित्वा शेषभाजकेन १.६४४-	००८०४८९७९
४१ भागो हतः । तदा ल-	६५७७६६४
ब्ध्यांकः ९ । तेन शेषभाजको	१४७१३१५४
वदा गुणितस्तदा त्यक्तांकं ६	१३१५५३२८
षष्टिं वा नवभिर्गुणयित्वा	१५५७८२६
५४० शतेन भक्त्वा फलं ५	१४७९९७४
घाते युक्तं तदा १४७९९७४	७७८५२
लब्धाः । स एव विधिरग्रे ज्ञेयः ।	६५७७७
	१२०७५
	११५११
	५५४
	४९३
	१४१
	१२८
	१३

(२) दिक्चिन्हपरिभाषा

आत्मनः पुरतः पत्रे धृते प्रागस्य मूर्धानि ।

वामे चोदक् संमुखेस्तस्तयोः प्रत्यगवाक् क्रमात् ॥

पत्रस्य मूर्धानि प्राक्, अधस्तु प्रत्यग्, वामपार्श्वे उदक्, दक्षिणपार्श्वे दक्षिणा दिक् ।

राश्यार्मध्ये लघू रेखोदगवागृणचिन्हकम् ।

मध्ये छिन्ना प्राक्परस्थरेखया धनलक्ष्म सा ॥ १७ ॥

राश्यार्मध्ये ऋणचिन्हं—एवं लिख्यते यथा द्वयुनाः सप्त लिख्यते ७-२ । धन-
चिह्नं चोदक् लिख्यते । यथा द्वयधिकः सप्त लिख्यन्ते ७+२ ।

संमुखस्थविदिगुरेखे लिङ्गत्यौ गुणनार्थके ।

ऋणाचिन्हवधश्चोर्ध्वं विदुसुगभजनार्थकम् ॥ १८ ॥

द्विसंख्याः सप्त ७×२ एवं लिख्यन्ते । द्विभक्ताः सप्त ७÷२ एवं लिख्यन्ते ।

समतरे संलिखिते साम्यार्थे ऋणाचिन्हके ।

चापमध्यस्थसंख्यात्थफलं तच्चापाचिन्हकम् ॥ १९ ॥

यथा द्व्यधिकसप्त नवसमाना एवं लिख्यन्ते ७+२=९ चापयोर्मध्यस्थसंख्याया-
स्तच्चापस्य प्राग्याचिन्हं तदेवावगम्यं यथा -(७+२) = -९
परस्परं संमुखौ चापौ कोष्ठावित्यपि कथितौ ।

राशेरग्निदिशि न्यस्तं शून्यमंशार्थमत्र तु ।

विदिग्नेखा लिप्तिकार्था रेखे स्तो विकलार्थके ॥ २० ॥

यथा २° द्व्यंशाः २' द्वे कले २" द्वे विकले इति लेखनपरिभाषा ।

तत्रत्यांकस्तस्य राशेस्तावन्तं समघातकम् ।

बोधयस्यथ पार्श्वस्था अंकज्याद्या गुणाः स्मृताः ॥ २१ ॥

तत्र नाम राशेरग्निदिशि लिखितोक्तस्तद्राशेस्तदंकमितसमघात दर्श-
यति । यथा २^३=२×२×२ द्वयोः समाक्षिपातः । पार्श्वस्था अंका गुणाः स्मृताः।
यथा १२ रविज्या=द्वादशगुणा रविभुजज्या । युज्या(क्रांतिज्या)=युज्यागुणिता
क्रांतिज्या ।

गुणाचिन्होर्ध्वार्थमात्मान्निदिशि त्रुणाचिन्हसुक् ।

अधःस्वराशिमूलस्य दर्शकं कल्पितं वरैः ॥ २२ ॥

यथा $\sqrt{६२५}$ =पंचविंशत्युत्तरषट्शतस्य वर्गमूलं=२५

सप्तम्यो द्वे संशोष्ये चेद् द्वे ऋणं मत्वा सप्तसु युक्ते कार्ये तदा फलं पंच धनम् ।

सप्तम्यो द्वे ऋणमेव शोधनीये चेद् द्वे अत्र स्वं नाम धनं प्रकल्प्य सप्तसु युक्ते कार्ये । तदा फलं नव धनं स्यात्

स्वयोरस्वयोः स्वं वधः स्वर्णघाते

क्षयो भागहारेऽपि चैवं निरुक्तम् ॥ २४ ॥

धनसंख्ययोर्ऋणसंख्ययोर्वा गुणनफलं धनम् । धनर्णसंख्ययोर्घातः ऋणम् । भाज्यभाजकयोर्धनचिन्हयोर्ऋणचिन्हयोर्वा लब्धिर्धनं धनर्णभाज्य-हारयो लब्धिर्ऋणं ज्ञेया ।

(४) भुजज्यादिकानां धनर्णत्वविचारः।

आद्ययोः पदयोर्दोर्ज्या स्वं कोज्याद्येऽन्तिमेऽपि च ।

ओजयोः स्पर्शजीवा स्वमन्यत्रैता ऋणं मताः ॥ २५ ॥

प्रथमद्वितीयपदयोर्भुजज्या धनमन्यत्तर्णं ज्ञेया । प्रथमचतुर्थयो-कोटिज्या धनमन्यत्रर्णम् । प्रथमतृतीययोः स्पर्शजीवा धनं द्वितीयचतुर्थयोः ऋणम् ।

(५) परिभाषा, त्रिज्या

ऋणाणुश्चिन्हदशमबिन्दवोऽत्र समार्थकाः ।

रूपं त्रिज्या, प्राक् स्पृशज्याज्या अप्यमुत् १०००० संहताः ॥२६॥

दशमलक्ष्मपर्याया अत्र पठिताः । अत्र रंजनखंडे त्रिज्या, एकमिता । तस्मात्प्राक्पठिताः स्पर्शज्या भुजज्याश्च दशसहस्रभक्ता एवास्मिन् खंडे वेद्याः। प्रकरणवशात् त्रिज्याऽयुत्प्रमाणाऽपि ज्ञेया । चिन्हशब्दो दशमबिन्दुप्रदर्शकः किन्तु धनर्णार्थेऽपि संदर्भवशादवगम्यः ।

मध्यमाधिकारः

(१) तिथिशुद्धसानयनम् ।

इन्द्रसिद्धरसखाणुशंकर १०६२४१४

गुण्यवर्षचयमंयुतानितान् ।

सप्तदेवकण्वन्हिट् २३ ३३७ मिताम्

शुद्धिमेध्यगतवार्षिकी विदुः ॥ १ ॥

इन्द्रसिद्धरसखाणुशंकरैर्वर्षगणो गुण्यो, गुणनफलं प्राग्वर्षतिथिशुद्धि-
साधने २३-३३७ मिते वियुक्तं कुर्याद्व्यतिथिशुद्धयै नाम करणाब्दादनंतरं
२३-३३७ मिते युक्तं कुर्यात् तदा शुद्धनिरयणमेषार्कतिथिः संपाद्यते ।

उदा.-शके १८४७ वर्षगणः २१ इन्द्रसिद्धरसखाणुशंकरगुणितः क्षेपेण
२३-३३७ च युक्तास्तिथयः २५५६४८, त्रिंशत्तष्टा १५६४४ स्तिथि-
शुद्धिर्लब्धा ।

(२) अब्दपसाधनम् ।

अर्णवाद्रिगुणतर्कबाणहृक्

चिन्हचंद्र १२५६३७४ निहतःशरद्गणः ।

द्रीमसात्तिकणषट्सु ६७८२ युगविमुग्

गम्ययातशकहायनाधिपः ॥ २ ॥

अर्णवाद्रिगुणतर्कबाणहृक्चिन्हचंद्रनिहतः शरद्गणः प्राग्वर्षाधिपसाधने
८७८२ मिते क्षेपे वियुक्तः कार्यः पश्चाद् वर्षपसाधने स योज्यः ।

उदा.-वर्षगणेन २१ गुणितो गुणकः १२५६३७४, क्षेपे ६७८२ युक्तश्च
शुद्धनिरयणमेषाद्यदिने वारः ५, घ ९९ पंचमवासरौ नाम गुरुवासरः ।

(३) अहर्गणसाधनम् ।

इन्द्रेन्द्रभ्रयमाष्टचिन्हकुहृतं चक्रं युगाद्यग्निषट्

१८२०११४

तत्त्वाप्यक्षरसाग्निशेषशरदाहत्याढ्यमाढ्योनितम् ।

३६५२५६३७४

शुद्धचूनैस्तिथिभिर्मघोः स्वयुगषट्कान्शोनितैर्द्वर्षसगा-

६४

पुल्लौहगुण्ययुग् निरग्रमिह संघो वार उक्तो यथ ॥ ३ ॥

शुद्धेः प्राकृतियितः शुद्धेरंतरं पातितं त्विह ।

प्रागहर्गणसिद्धौ तु कुर्यात् संयोजितं च तत् ॥ ४ ॥

अन्वयः—चक्रं, इदं द्विज १.८२०११४ यमांशुचिन्हकुहते, बुगाग्रभिषद्
 त्त्वा ३६५.२५६३७४ ष्वक्षरसामिशेषशरदाहत्याह्वयं, मघोरितिविभिः शुद्धयूनैः
 स्वयुद्धगषट्कांशो नितैराह्वयोनिंतं, द्वय २१.७८२ ह्यगाणुग्लौहमुज्जुक्, निरमं-
 इहास्मिन् करणे संघोऽहर्गणः स्यात् । वारो यथा प्रागुक्तः ।

विच०—ऊनितं, अयुक्, एतयोर्योजना प्रागहर्गणसाधने ज्ञेया ।

यदा तिथिशुद्धेः प्राक् चैत्रशुक्लप्रतिपदोऽनंतरं कस्यांचिदिष्टतिथ्यामहर्गण
 इष्यते तदेष्टतिथोस्तिथिशुद्धर्यदंतरं तत्करणान्दपञ्चादहर्गणसाधने ऋणं कार्यं
 प्रागहर्गणसाधने धनं कार्यमित्यत्र विशेषः ।

$$\text{अहर्गणः} = १.८२०११४ \times \text{चक्राणि} + \text{शेषवर्षाणि} \times ३६५.२५६४ + \\ २१.७८२ + \left[\frac{(\text{चैत्रादितिथयः} - \text{ति.शु.}) - (\text{चै. ति.} - \text{ति. शु.})}{६४} \right]$$

ऋणचिन्हं प्रागहर्गणसाधने योज्यम् ।

उदा.—शके १८४७ पौष कृ. ३० गुरावहर्गणसाधनम् । अस्मिन् वर्षे
 पूर्वोक्तरीत्या ति. शु. १५.६४८ वर्षगणः २१, अथवा चक्रं १ शेषवर्षाणि १०
 चैत्रादितिथयः २९९, तिथिशुद्धिरहिताः २८३.३५, १ चतुःषष्टिभाजिताः
 ४.४४ । एताभिरूना २८३.३५ स्तदा शेषदिनानि २७८.९१ तस्मादहर्गणः=१.८२
 + १० × ३६५.२५६३७४ + २१.७८२ + २८३.३५ — $\frac{२८३-४.४४}{६४}$

$$= १.८२$$

$$३६५२.५६३$$

$$२७८.९१$$

$$२१.७८२$$

$$३९५५.०७५ \text{ अहर्गणः}$$

$$\frac{५ - \text{पूर्वशुक्लं चक्रं}}{३९५५}$$

$$७) ३९६० (५६५)$$

$$३९५५$$

$$५ \text{ शेषं, बुधवारः}$$

$$\text{तस्माद्गुरुवासरैः अहर्गणः ३९५६}$$

$$\text{निरमः ३९५५ वाराश्च सैकः ३९५६.}$$

(५) कारिकाया वारान्पत्तम् ।

सर्षदपेष ५.३ अनसताकमानुहि

स्यान्वयः १- यत्कान्वाशित्तरं

निरवसंख्यैक्यं तादृहगणाद्

ज्यान्युअरितोऽऽः खो हि वासरः ॥ ५ ॥

इष्टेस्वीशकेऽभीष्टमासस्येष्टतारिखायां को वार इति प्रश्ने तदीस्वीशकवर्ष-
स्क, एकदशस्थानगतावकौ स्वपादेन युक्तौ कार्यौ । एतद्योगं कृत्वा तं निरवयवं
कुर्वीत् । ईस्वीशकवर्षारंभाद् गततारिखागणे तं युञ्ज्यात् । पश्चात् सप्ततष्टं कृत्वा
शेषांकाद्वारो ज्ञेयः । स यथा शेष एकमिते वारो रविवारो, द्विमिते सोमवार इत्यादि ।

उदा०—ईस्वीशक वर्षे १९२६ फेब्रुअरी मासस्य दशमतारिखाया वार-
मानस्य । अत्र शतांकः १९ सपादपंचगुणितो ९९^३ निरवयवः ९९ पृथक् ।
अवशिष्टवत्सराः २६ सपादा ३२^३ निरमाः ३२ । ऐक्यं १३१ अस्मिन् जान्यु
अरीप्रथमतारिखाया गतमहर्गणं ३१+१०=४१ युंक्त्वा १७२ लभ्यते । सप्त-
तक्षणात् ४ । तस्माद्बुधवारो लब्धः ।

तिथ्यास्तारिखानयनम् ।

साष्टाद्विः शक ईस्विरब्ध्यरिगुणांगाक्षद्वयगुणोऽस्य य

७८

२५६३६४

नन्दाष्विन्दुहयैर्युतिः पृथगयोत्वीस्विः स्वखाब्ध्युद्धृतः ।

७१-९

४००

लब्धिः सप्तनवाहता, अतहतं शिष्टं, जिनघ्नं फलं,

९७

१००

२४

शेषाद्देदफलं वधैक्यसहितं, पात्यं युतेः शेषकम् ॥ ६ ॥

४

स्वेऽग्रे भूयुगमध्यमेऽजदिवसास्तेष्वजवो पृथक्

० १

प्राणाग्नेऽध्यहिगोऽणुनिघ्नतिययो मेषाद्गताः संयुतः ।

०९८४३५

वाराग्रोनिततारिखा व्यवयवे वारेऽमुतो वासरे-

ऽभीष्टेत्वीस्विमुखादिमा इह विधौ मासं मलाख्यं स्मरेत् ॥ ७ ॥

साष्टाद्विः शक ईस्विशको भवति । तं अब्ध्यरिगुणांगाक्ष २५६३६४
द्वयगुणैर्भिर्गुणयेत् । गुणनफले नन्दाष्विन्दुहयान् ७१-९ क्षिपेत् । सा युतिः
पृथक् स्थाप्या । अथेस्विशकः स्वखाब्ध्युद्धृतः ४०० कार्यः । लब्धिः सप्तनव-
वाहता । अवशिष्टं अतहतं कार्यं, फलं च जिनघ्नं कार्यम् । तत्र यच्छेषं
तत्र तद्वधैक्यसहितं फलं तद्वधद्वयेन युक्तं कार्यम् । योगफलं पृथक् स्थापि-

शुद्धेः प्राकृतियितः शुद्धेतरं पातितं त्विह ।

प्रागहर्गणसिद्धौ तु कुर्यात् संयोजितं च तत् ॥ ४ ॥

अन्वयः—चक्रं, इदं द्विभ्र १.८२०११४ यमाष्टचिन्हं कुहते, युगाग्रमिषट्
तत्त्वा ३६५.२५६३७४ षक्षरसाभिषेकशरदाहत्याहर्गणं, मधोरितिभिः शुद्धधूनैः
स्वयुद्धगण्टकांशो नितैराह्योनितं, द्वय २१.७८२ गणाणुग्लौहम्बुजमुक्त, निरम्भ-
इहास्मिन् करणे संघोऽहर्गणः स्यात् । वारो यथा प्रागुक्तः ।

विच०—ऊनितं, अयुक्तं, एतयोर्योजना प्रागहर्गणसाधने ज्ञेया ।

यदा तिथिशुद्धेः प्राक् चैत्रशुद्धप्रतिपदोऽनंतरं कस्यांचिदिष्टतिथ्यामहर्गण
इष्यते तदैष्टविधेस्ताथिशुद्धेर्यदंतरं तत्करणान्दपश्चाद्दहर्गणसाधने ऋणं कार्यं
प्रागहर्गणसाधने घनं कार्यमित्यत्र विशेषः ।

$$\text{अहर्गणः} = १.८२०११४ \times \text{चक्राणि} + \text{शेषवर्षाणि} \times ३६५.२५६४ + \\ २१.७८२ + \left[\frac{(\text{चै. ति.}-\text{ति. शु.})}{६४} - \frac{(\text{चै. ति.}-\text{ति. शु.})}{६४} \right]$$

ऋणचिन्हं प्रागहर्गणसाधने योज्यम् ।

उदा.—शके १८४७ पौष कृ. ३० गुरावहर्गणसाधनम् । अस्मिन् वर्षे
पूर्वोक्तरीत्या ति. शु. १५.६४८ वर्षगणः २१, अथवा चक्रं १ शेषवर्षाणि १०
चैत्रादितिथयः २९९, तिथिशुद्धिरहिताः २८३.३५, । चतुःषष्टिमाजिताः
४.४४ । एताभिरूना २८३.३५ तदा शेषदिनानि २७८.९१ तस्माद्दहर्गणः=१.८२

$$+१० \times ३६५.२५६३७४ + २१.७८२ + २८३.३५ - \frac{२८३-४.४४}{६४}$$

$$= १.८२$$

$$३६५२.५६३$$

$$२७८.९१$$

$$\frac{२१.७८२}{६४}$$

$$३९५५.०७५ \text{ अहर्गणः}$$

५-पूर्ववर्षाणि चक्रं

$$३९५५$$

$$७) ३९६० (५६$$

$$३९५५$$

५ शेषं, बुधवार

तस्माद्गुरुत्वात्सरेऽहर्गणः ३९५६

निरम्भः ३९५५ वारार्थं सैकः ३९५६.

(५) वारिजाया वारान्वयनम् ।

संघादेषु ५-निर्दिष्टा क्रियाः

स्वयं ३-पुस्तकान्वाक्यवत्तरात् ।

विरासंख्यैक्यतादृग्णाद्
ज्यान्वुअरीतोऽखो हि वासरः ॥ ५ ॥

इष्टेस्वीशकेऽभीष्टमासस्येष्टतारिखायां को वार इति प्रश्ने तदीस्वीशकवर्ष-
स्व, एकदशस्थानगतावक्रौ स्वपादेन युक्तौ कार्यौ । एतद्योगं कृत्वा तं निरवयवं
कुर्वीत् । इस्वीशकवर्षारंभाद् गततारिखागणे तं युञ्ज्यात् । पश्चात् सप्ततष्टं कृत्वा
शेषांकाद्वारो ज्ञेयः । स यथा शेष एकमिते वारो रविवारो, द्विमिते सोमवार इत्यादि ।

उदा०—इस्वीशक वर्षे १९२६ फेब्रुवारी मासस्य दशमतारिखाया वार-
मानस्य । अत्र शतांकः १९ सपादपंचगुणितो ९९^३ निरवयवः ९९ पृथक् ।
अवशिष्टवत्सराः २६ सपादा ३२^३ निरमाः ३२ । ऐक्यं १३१ अस्मिन् जान्यु
अरीप्रथमतारिखाया गतमहर्गणं ३१+१०=४१ युञ्ज्वा १७२ लभ्यन्ते । सप्त-
तक्षणात् ४ । तस्माद्बुधवारो लब्धः ।

तिथ्यास्तारिखानयनम् ।

साष्टाद्विः शक ईस्विरेण्यरिगुणांगाक्षद्वयगुणोऽस्य य
७८ २५६३६४

नन्दाष्विन्दुहयैर्युतिः पृथगयोत्वीत्विः स्वस्वाब्ध्युद्धृतः ।
७१९ ४००

लब्धिः सप्तनवाहता, शतहृतं शिष्टं, जिनघ्नं फलं,
९७ १०० २४

शेषोद्देदफलं वधैक्यसहितं, पात्यं युतेः शेषकम् ॥ ६ ॥
४

स्वेऽग्रे भूयुगमध्यमेऽजदिवसास्तेष्वजवो पृथक्
० १

प्राणाग्रन्ध्यदिगोऽणुनिघ्नतिथयो मेषाद्गताः संयुतः ।
०९८४३५

वाराप्रोनिततारिखा व्यवयवे वारेऽमुतो वासरे-
ऽभीष्टेत्वीत्विमुखादिमा इह विधौ मासं मलाख्यं स्मरेत् ॥ ७ ॥

साष्टाद्विः शक ईस्विशको भवति । तं अब्यरिगुणांगाक्ष २५६३६४
द्वयगुणभिरुणवेत् । गुणनफले नन्दाष्विन्दुहयान् ७१९ क्षिपेत् । सा युतिः
पृथक् स्थाप्या । अथैस्विशकः स्वस्वाब्ध्युद्धृतः ४०० कार्यः । लब्धिः सप्तनव-
दिगुणम् । अवशिष्टं शतहृतं कार्यं, फलं च जिनघ्नं कार्यम् । तत्र यच्छेषं
फलं तद्वद्वयेन युक्तं कार्यम् । योमफलं पृथक् स्थापि-

शुद्धेः प्राकृतियितः शुद्धेरंतरं पातितं त्विह ।

प्रागहर्गणसिद्धौ तु कुर्यात् संयोजितं च तत् ॥ ४ ॥

अन्वयः—चक्रं, इंद्रोद्भ्रं १.८२०११४यमाष्टचिन्हकुंहेते, युगाश्रमिषद्
तत्त्वा ३६५.२५६३७४ष्वक्षरसाशिशेषज्ञरदाहत्याह्वर्यं, मधोरितथिभिः शुद्धयूनैः
स्वयुद्धगण्ट्कांशोनितैराह्वयोनिहं, द्वय २१.७८२ह्यगाणुग्लौह्ययुज्युक्तं, निरमं-
इहास्मिन् करणे संघोऽहर्गणः स्यात् । वारो यथा प्रागुक्तः ।

विब०—ऊनितं, अयुक्तं, एतयोर्योजना प्रागहर्गणसाधने ज्ञेया ।

यदा तिथिशुद्धेः प्राक् चैतशुद्धप्रतिपदोऽनंतरं कस्यांचिदिष्टतिथ्यामहर्गण
इष्यते तदेष्टतिथेस्तिथिशुद्धेर्यदंतरं तत्करणान्दपश्चादहर्गणसाधने ऋणं कार्यं
प्रागहर्गणसाधने धनं कार्यमित्यत्र विशेषः ।

$$\text{अहर्गणः} = १.८२०११४ \times \text{चक्राणि} + \text{शेषवर्षाणि} \times ३६५.२५६४ + \\ २१.७८२ + \left[\frac{(\text{चैत्रादितिथयः} - \text{ति.शु.}) - (\text{चै. ति.} - \text{ति. शु.})}{६४} \right]$$

ऋणचिन्हं प्रागहर्गणसाधने योज्यम् ।

उदा.—शके १८४७ पौष कृ. ३० गुरावहर्गणसाधनम् । अस्मिन् वर्षे
पूर्वोक्तरीत्या ति. शु. १५.६४८ वर्षगणः २१, अथवा चक्रं १ शेषवर्षाणि १०
चैत्रादितिथयः २९९, तिथिशुद्धिरहिताः २८३.३५, । चतुःषष्टिभाजिताः
४.४४ । एताभिरूना २८३.३५ तदा शेषदिनानि २७८.९१ तस्मादहर्गणः=१.८२

$$+ १० \times ३६५.२५६३७४ + २१.७८२ + २८३.३५ - \frac{२८३ - ४.४४}{६४}$$

$$= १.८२$$

$$३६५२.५६३$$

$$२७८.९१$$

$$२१.७८२$$

$$३९५५.०७५ \text{ अहर्गणः}$$

पूर्ववर्षाणि चक्रं

$$३९५५$$

$$७) ३९६० (५६५$$

$$३९५५$$

५ शेषं, बुधवारः

तस्मादहर्गणसाधनेऽहर्गणः ३९५६

निरमः ३९५५ वारार्थं सैकः ३९५६.

(५) कारिकायां कारानयनम् ।

संघादपंच ५.३ अन्वयताकमानुहि

संघादपंच ३.३ युक्तानवधिबन्धनैः ।

निरग्रसंख्येयतादहगणाद्
ज्यान्मूअरीतोऽकः खो हि वासरः ॥ ५ ॥

इष्टेस्वीशकेऽभीष्टमासस्येष्टतारिखायां को वार इति प्रश्ने तदीस्वीशकवर्ष-
स्व, एकदशस्थानगतान्को स्वपादेन युक्तौ कार्यौ । एतद्योगं कृत्वा तं निरवयवं
कुर्वीत् । ईस्वीशकवर्षारंभाद् गततारिखागणे तं युञ्ज्यात् । पश्चात् सप्ततष्टं कृत्वा
शेषांकाद्धारो ज्ञेयः । स यथा शेष एकमिते वारो रविवारो, द्विमिते सोमवार इत्यादि ।

उदा०—ईस्वीशक वर्षे १९२६ फेब्रुअरी मासस्य दशमतारिखाया वार-
मानस्य । अत्र शतांकः १९ सपादपंचगुणितो ९९^३ निरवयवः ९९ पृथक् ।
अवशिष्टवत्सराः २६ सपादा ३२^३ निरग्राः ३२ । ऐक्यं १३१ अरिमन् जान्यु
अरीप्रथमतारिखाया गतमहर्गणं ३१+१०=४१ युंक्त्वा १७२ लभ्यते । सप्त-
तक्षणात् ४ । तस्माद्बुधवारो लब्धः ।

तिथ्यास्तारिखानयनम् ।

साष्टाद्विः शक ईस्विअध्यरिगुणांगाक्षद्वयगुणोऽस्य य

७८

२५६३६४

नन्दाण्विन्दुहयैर्पुतिः पृथगतोऽस्विः खखाण्व्युद्धृतः ।

७१०९

४००

लब्धिः सप्तनवाहता, शतहृतं शिष्टं, जिनघ्नं फलं,

९७

१००

२४

शेषद्वेदफलं वधैक्यसहितं, पात्यं युतेः शेषकम् ॥ ६ ॥

४

खेऽग्रे भूयुगमध्यमेऽजदिवसास्तेष्वजवो पृथक्

० १

प्राणायण्व्यह्रिगोऽणुनिघ्नतिथयो मेषाहताः संयुतः ।

९८४३५

वाराप्रोनिततारिखा व्यवयवे वारेऽमुतो वासरे-

ऽभीष्टेऽस्विमुखादिमा इह विधौ मासं मलाख्यं स्मरेत् ॥ ७ ॥

साष्टाद्विः शक ईस्विशको भवति । तं अन्वयरिगुणांगाक्ष २५६३६४
द्वयगुणभिर्गुणवेत् । गुणनफले नन्दाण्विन्दुहयान् ७१०९ क्षिपेत् । सा युतिः
पृथक् स्थाप्या । अथेस्विशकः खखाण्व्युद्धृतः ४०० कार्यः । लब्धिः सप्तनव-
विंशत्यम् । अवशिष्टं शतहृतं कार्यं, फलं च जिनघ्नं कार्यम् । तत्र यच्छेषं
फलं तद्वधद्वयेन युक्तं कार्यम् । योगफलं पृथक् स्थापि-

तयुः शोधनीयम् । अत्र विधौ शेषवितयं भवति ! तत्र, अमध्यमे शेषे नाम प्रथमे वृत्तये वा शेषे खे शून्यमिते सति शोधनफलं सैकं कार्यम् । एवमत्र संक्रमणदिने, दिनसंख्याऽवाप्यते । सेस्विशकारंभाद् ज्ञेया । अथ चैत्रादितौ यात-
 तिथयास्तिथिशुद्धिहीनाः प्राणान्यब्धहिगोणुनित्राश्च '९८४३५ कार्याः । पश्चात्त-
 दिनसंख्याया संयुताः कार्याः पृथक् च वर्षेन युक्ताश्च कार्याः । वर्षपयोगः सप्ततष्टो
 वारो भवति । तदग्रं दिनसंख्यायोगात् संशोध्यम् । एवमिस्विशकादितस्ता-
 रिखाः प्राप्यन्ते तास्तस्मिन्निरमे वासरे ज्ञेयाः । वारानुरोधास्तैका निरेका अपि
 विधेयाः । चैत्रादितौ याततिथिगणनायां मलमासतिथयोऽपि गणनीयाः ।

उदा० शके १८४९ मार्ग. शु. १५ गुरौ तारिखासाधनं क्रियते ।
 अस्मिन् वर्षे तिथिशुद्धिः ७७४, अब्दपत्र ०६८ । साष्टाद्रिः शक ईस्विशकः
 १९२७ भवति । २५६३६४ गुणितोऽयं ४९४'०३ नन्दाणिवन्दुहयैर्युतः ५६५'९३
 पृथक्स्थः । अथ १९२७ खखाब्धिभि ४०० भक्तास्तदा फलं ४ सप्तनवहतं ३८८
 प्रथमवधः । शेषे ३२७ शतभक्ते, फलं ३ । जिनघ्नं ७२, द्वितीयवधः । शेषे २७
 चतुर्भक्ते, फलं ६ वधद्वयेन युक्तं ४६६ पृथक्स्थाकेभ्यः शोधितं ९९'९३ मेषसंक्र-
 मत्तारिखा लब्धाः । पुनश्चैत्रादित इष्टदिनं यावत्तिथयः २५५ शुद्धया ७७४हीनाः
 २४७'२६ प्राणान्यब्धहिगोणु '९८४३५ हताः २४३'३९, अजसंबंधिना, आजेन
 वारंण नाम, अब्दपेन ०६८ युताः २४४'०७ । मेषसंक्रमत्तारिखा ९९'९३ अपि
 २४३'३९ युताः ३४३'३०, वाराप्रेण '०७ रहिता ३४३'२५ ईस्विवत्सरारंभा-
 त्तारिखाः स्युस्ता २४४ मिते वारे नाम शुक्रे संपद्यन्ते । इष्टवारो गुरुवासरो
 विद्यते तस्मान्निरैकास्तारिखा ३४२'२५ नाम दिसंबरमासस्याष्टमी तारिखा
 संप्राप्ता । अत्र न किंचिदपि शेषं शून्यमितं तस्मात् शोधनफलं सैकं न कृतम् ।

प्रागितिः क्विषुनगभू १७५१ मिताद्यदि स्या

दष्टोनेस्व्युदधि ४ फलं निपात्यमत्र ।

शेषं प्रोक्तवदथ तारिखाः शराग्नि-

भ्रुत्यहंककण '९८४३५ हता भवन्ति तिथयः ॥ ८ ॥

क्विषुनगभूमिताद्द्वर्षाद्यदीष्टेस्विशकः प्राग्वर्त्ता स्यात्तर्ह्यताष्टोनेस्व्युदधिफल
 मेष निपात्य, अष्टोनेस्विशकाच्चतुर्भाजिताद्यत्फलं तदेव पृथक्स्थाकेभ्यः शोधनीयं
 न तु प्रोक्तवदन्ववधैक्यं शोधनीयम् । अथ शराग्निभ्रुत्यहंककण '९८४३५-
 अजसत्तारिखास्तिथीकृताः सन्ति ।

उदा०-शके १६१० फाल्गुन शु. ५ गुरौ राजरामलक्ष्मणीनां राव्याग्नि-
 भ्रुत्यहंककण '९८४३५ हता भवन्ति तिथयः ॥ ९ ॥

स्मिन्वर्षे तिथिशुद्धिः ३८३, अब्दपञ्च १*४ लभ्येते । शकः १६१० साष्टाद्विः १६८८, ईस्विशकः । २५६३७४ मितैर्गुणितो ४३२-७६ नवाण्विन्दुहयैर्युक्तः ५०४.६६ पृथक् स्थापितः । ईस्विशकोऽष्टोनः १६८० चतुर्भक्तः ४२० पृथक्-स्थांकेभ्यः शुद्धः ८४*६६ चतुर्भजनात् शेषं ० तस्मात्सैको ८५*६६ मेषसंक्रम-दिने तारिखा आसन् । चैत्रादितः फाल्गु. शु.पंचमी यावत्तथ्यः ३३५ शुद्धया ३*८३ हीनाः ३३१*१७, एषां दिनानि ३२५*८६, अब्दपेन १*४ साहितानि ३२७-२६ । तेभ्यो वारो ५ नाम गुरुवासरः । पुनर्दिनेषु ३२५*८६ मेषतारिखा-भिर्युक्तेषु ४११-५२ तारिखा वाराभेण २६ रहिता ४११*२६ एता ईस्विशकस्य १६८८ मितस्यारंभाद्ब्यतीता आभ्योऽस्येस्विशकस्य दिनानि ३६६, अपास्य शेष-दिनानि ४५*२६ लभ्यन्ते । तानीस्विशकस्य १६८९ मितस्यादितो ज्ञेयानि जान्युअरीमासस्य दिनानि ३१, अपास्यात्र फेब्रुवारीमासस्य चतुर्दशी तारिखा लभ्यते ।

तारिखायास्तिध्यानयनमाह ।

ईस्व्यहा व्यजगतेस्वितारिखाः

संयुताः क्रियतिथौ तिथीकृताः ।

मध्यमास्तु तिथयो मधोर्मुखात्

प्राक्क्रियार्कत इहोत्क्रमो विधेः ॥ ९ ॥

व्यजगतेस्वितारिखा मेषादिनतारिखारहिता इष्टदिन ईस्विशकारंभाद्या-ततारिखास्तिथीकृताः सत्यः पुनश्च शुद्धिसंयुता मधोर्मुखान्मध्यमास्तिथयः स्तुः । मेषार्कदिनात्प्रागत विधेरुत्क्रमः स्यात् । स एवमजगतेस्वितारिखाया इष्ट तारिखा संशोष्या । शेषाहास्तिथीकृतास्तिथिशुद्धेरपनीयाः ।

उदा०-ईस्विशके १९२८ एप्रिल ३० तारिखायां सोमे तिथिसाधनम् । अस्मिन् वर्षे तिथिशुद्धिः १८*८४ अब्दपः १*९३६ । अत्र-२५६३७४गुण ईस्वि शकः १९२८ तदा दिनानि ४९४*२८ नवाण्विन्दुहय ७१*९ युक्तानि ५६६*१८ पृथक् । ईस्विशका १९२८ चतुःशतभक्तात्फलं ४ सप्तनवहत् ३८८ प्रथमो वधः । शेषात् ३२८ शतभक्तात्फलं ३ जिनघ्नं ७२द्वितीयो वधः । पुनः शेषाच्च-तुर्भक्तात्फलं ७ वधद्वयेन सहितं ४६७ पृथक्स्थादपनीतं ९९*१८ मेषाहे । ईस्विशकवर्षस्य चतुर्भिर्भजनेन निःशेषत्वात् फेब्रुवारीमासस्यैकोनत्रिंशद्दहानि भवन्ति । तेनैप्रिलस्य त्रिंशत्तमादिने ३१+२९+३१+३०=१२१ दिनानि । एतानि मेषादिनरहितानि २१*८२अरागिनश्रुत्यहंकरण ९८४३५ भक्तानि २२*२२तिथयः शुद्धिः १८*८४ युक्ताः ४१*०६ । पुनः २१*८२ दिनानि मेषार्कवार १*९४ सहि-कृतिः २३*७६ सप्ततष्टानि २*७६ । तद्वााराभेण ७६ रहिता ४१*०६ द्वितीये

नाम स्मेमवासरे प्रातर्भुक्तप्रस्थितयो ४०*३ नाम वैशाखशुक्लपक्षे कृष्णपक्षीप्रवृत्ति-
रासीत् । अत्र पठितं तारिखातिथिप्रकरणं यावनग्रंथाधारेण लिखितं ग्रह-
साधनोक्तमपि स्यात् ।

प्रकारान्तरेण तारिखायास्तिथिसाधनम् ।

भुजंगाद्रिहीनेस्विवर्षे शकस्तद्

७८

वितष्टं नवाब्जैः १९ शिव ११ छ्नं स्वराभिः ३० ।

शुभं तष्टमुक्तं, युतं मार्चमुख्ये-

प्सितैर्मासकैस्तारिखा युक् तिथिः स्यात् ॥ १० ॥

इस्विवर्षे भुजंगाद्रिहीनं शकाब्दो भवति । इस्विवर्षे तु एकोनविंशति-
तष्टमेकादशहतं पुनर्विंशत्तष्टं शुभाख्यं स्यात् । ज्यान्युअरिः ३१, फेब्रुअरिः,
२८, २९, मार्चः ३१, एप्रिलः ३०, मे ३१, जूनः ३०, जुलाई ३१, आगस्तः ३१,
सप्टेबरः ३०, अक्टोबरः ३१, नवम्बरः ३०, दिसम्बरः ३१, एते द्वादशयावन-
मासाः सदिनसंख्या ज्ञेयाः । फेब्रुवारीमासस्य, प्रत्येकस्मिन्नतुर्थवर्षे एकोन-
विंशदिनानि विद्यन्ते । अयं साधारणो नियमः । मासगणनेऽभीष्टमासोऽप्यत्र
विगण्यते ।

उदा०- एप्रिलस्य ३० तारिखायाभिस्विवर्षे १९२८ तमे तिथ्यानयनं
प्रदर्शयते ।

इस्विवर्षे १९२८ एकोनविंशतितष्टं ९ शिवन्नं ९९ त्रिंशत्तष्टं ९ शुभा-
ख्यं मार्चतो मासौ द्वौ । तद्युक्तं शुभं ११ तारिखा ३० युक्तं ४१ त्रिंशत्तष्टं
११ तिथिः ।

अमायास्तारिखानयनम् ।

शुभं मार्चतोऽभीष्टमासैरुपेतं

च्युतं त्रिंशतः ३० षष्टितो ६० वात्वमायाः ।

भवेत्तारिखायैस्विवर्षाद्यमास-

द्वये कू १ नितेष्टाब्दतः स्यात् शुभांकः ॥ ११ ॥

उदा०- एप्रिल (१९२८) स्यामावास्यादिने का तारिखाऽऽसीत् तत्र-
अत्रशुभांकः ९, मार्चतो मासाभ्यां २ युक्तः ११, त्रिंशत्तष्टयुक्तः १९,
तदिने तारिखाऽऽसीत् (इस्विवर्षाद्यमासयोर्जनिवारी फेब्रुवारी
तिथिगणनेऽप्रैकोनवर्षेऽप्ययं नियमः । यथा-

ईस्विवर्षे १९२८ जानेवारीमास अमायास्तारिखा साध्यते । अतैकोनवर्षस्य १९२७ कश्चित्तरित्या शुभांको २८ मार्चतो यातमासै ११ रूपेतः ३९ षष्ठित-
अयुतः २१, एकविंशतितमीतारिखाऽऽसीत् । तारिखेयं मध्यमावास्यायां
ज्ञेया । स्पष्टामावास्यायां कदाचिदेकांतरा ।

तिथ्यास्तारिखानयनम्

मतः सायनाजार्कमासोऽथ चैत्र-

स्ततो यातमासाः शुभाढ्यास्तियेश्च ।

विशुद्धा भवेत्तारिखाऽभीष्टतिथ्या

मयं यावनः सौख्यसाध्यः प्रकारः ॥ १२ ॥

सायनमेषाको यस्मिन्श्रांद्रमासे पतति तं चैवं प्रकल्प्य तस्मादिष्टमाससंख्या
शुभांकेन युक्ता, अभीष्टतिथेर्विशोष्या । एवं तारिखा साध्यते ।

उदा०-शके १८५० वैशाख शु. ११ दिने तारिखानयनम् । अत्र-
साष्टाद्विः शक ईस्विवर्षे १९२८ भवति । अस्य शुभांकः ९ चैत्रादिमासौ द्वौ
ताभ्यांयुक्तः ११ । तिथेः ११, विशुद्धः ०, नाम ३० तारिखा द्वितीयमासस्त्व
नामैप्रिलस्योपलब्धा ।

(६) केशवी जातकादिफलितग्रंथोक्तानां वर्षमासपत्नीनामानयनम्

द्विःशोऽत्रोक्तदिवागणोऽगविशिखैरंगाद्विकैश्चक्रसं

शुण्णैर्भुगुभगुणैर्भकैरपिपुतः स्वांगान्निभिः स्वाग्निभिः ।

हृत्त्रिघ्नो द्विहतः कुयुग् गगनमुक् पंचघ्नचक्रान्वितः

शून्याद्वयः क्रमशस्त्विधौ तु फलिते ज्ञेयौ समामासपौ ॥ १३ ॥

अत्र ग्रंथ उक्तोऽहर्गणो द्विः स्थाप्यः । एकत्रषट्पंचाशत्रिंशत् चक्रं योज्य-
मन्त्रत्र षड्विंशतिहृतं चक्रं योज्यम् । पुनरेकत्र सप्तविंशत्युत्तरशतत्रयं संयुक्तं
कृत्वा स्वांगान्निभिर्भजेदन्वयस सप्तविंशति युक्त्वा त्रिंशता भजेत् । एकत्र
अन्वि त्रिगुणं कृत्वा तस्मिन् रूपं क्षिपेत्पंचभिर्निघ्नं चक्रमपि क्षिपे-
त् । अन्वि द्विगुणं कृत्वा तत्र न किञ्चिदपि क्षिपेत् । एकत्र फले सप्तवष्टे
अन्वि वर्षपतिर्वातान्यस तथा कृते मासपतिर्लभ्यते ।

उदा०-शके १८४७ पौष क्र. ३० अमावास्यायां वर्षमासपती अर्द्धदिने ।

इष्टदिने चक्रं १, अहर्गणस्य ३९५६ ।

वर्षपतिगणितम्			मासपतिगणितम्		
चक्रं	१	लब्धिः १२	चक्रं	१	लब्धिः १३३
	$\times ५६$	$\times ३$		$\times २६$	$\times २$
	<hr/>	<hr/>		<hr/>	<hr/>
	५६	३६		२६	२६६
अ. ग.	३५५६	+१	अ. ग.	३९५६	०
क्षेपकः	३२७	$\times ५ = ५$		२७	७)२६६(३८
	<hr/>			<hr/>	<hr/>
	३६०)४३३९(१२	७)४२(६		३०)४००९(१३३	२६६
		४२			<hr/>
		<hr/>			०
		०			

वर्षपतिः शनिः

मासपतिरपि शनिः

प्राग्हरणि वर्षमासपत्यानयनम्

शोध्यो वर्षपती रविभ्य इह चेत्प्राग्घस्रसंघस्तदा

१२

मासार्धाशकृते गणोऽगयुगुलैर्निघ्नेन चक्रेण युक् ।

२६

त्रिंशद्दहृत्फलमिन्दुयुक्तमुद्दुतः शेषेऽधिकेऽथ त्विदं

३०

१

२७

द्विघ्नं तष्टमगैश्च्युतं च मुनितोऽथोऽर्कः कुशेषे पतिः ॥१४॥

२

७

७

१

प्राग्हरणिऽप्युक्तीत्या वर्षपतिरानेयः किन्तु स द्वादशभ्यः पंचभ्यो वा विशोष्य मासेशानयनार्थमहरणि षड्विंशतिनिघ्नं चक्रं योज्यं त्रिंशता च विभाज्यम् । फ द्विघ्ने सप्ततष्टे च कृते सति, योऽर्धांशो लभ्यते तं सप्तभ्यः शोधयेत्स मासपतिं स्यात् । त्रिंशता विभजने यदि शेषं सप्तत्रिंशतेराधिकं तर्हि फलं सैकं कृत मासेशमानयेत् । वर्षमासपतिसाधने रूपमिते शेषे रविद्विघ्निते सोम इत्या क्रमो ज्ञेयः ।

उदा०—प्राक् चक्राणि १०, अहरणः १२९, तदाऽब्दमासपानयनम् पूर्वोक्तीत्या वर्षपतिः १ । द्वादशभ्यो विशोषितः ११ सप्ततष्टो ४ बुधः । ३ वर्षपतिर्प्राहः । मासपतिसाधनम् । चक्रं १० षड्विंशतिगणितं ३६०, अहरणे १२९ युक्तं ३८९ त्रिंशद्भक्तं तदा फलं १२ शेषं २९ । अस्य सप्तत्रिंशतेरां क्त्वात् सैकं फलं १३ द्विघ्नं २६ सप्ततष्टं ५ सप्तभ्यो विशोष्य शेषं २ च मासपतिर्ज्ञेयः ।

(७) निरयणवर्षमानमयनगतिश्च ।

वस्वभ्रवेदशैलाग्न्यसुमुनिस्वांकाद्रिसतिबाणकुभिः ।

१५७७९०७५३७४०८

तुल्यानि भूदिनानि ब्रह्माहे जानते सुधियः ॥ १५ ॥

४३२०००००००

ब्रह्माहे नाम कल्पे ४३२०००००००० मितवर्षेषु १५७७९०७५३७४०८ मितानि
भूदिनानि भवन्ति ।

वस्वष्टसिंधुससांगब्जाः संपातपर्यायाः कल्पे ।

१६७४८८

अष्टाष्टमनुविलिता गतिबीजं स्वं सहस्रभागेषु ॥ १६ ॥

१४८८

कल्पमितवर्षेषु (४३२०००००००० वर्षेषु) संपातस्य १६७४८८ भगव्या
भवंति । अयनवर्षगतिस्तु प्रतिभगणं नाम २५७९३ वर्षेषु १०४८८ विकला वर्धते ।
अन्ये पर्यायाः परिशिष्टे दत्ताः । अथ वेदकाले वर्षदैर्घ्यं कथ्यते

वर्षो द्राघीयान् पुरा वेदकाले

द्वित्रैर्नादीषष्टिभागैर्बभूव ।

संपातोऽपि प्रत्यगल्पप्रमाण-

गत्या वद्व्रजेति, तद्ज्ञा, वदांति ॥ १७ ॥

विब०—वर्तमाननिरयणवर्षमानं दिनादि ३६५।१५।२२।९८ वर्तते ।
अस्माद् द्वितैः पलैर्दीर्घतरं वेदकाले वर्षमानं बभूव । संपात्प्रमत्तिरपि पाश्चि
मस्यां विशि वर्तमानगत्या ईषदल्पीयसी बभूवेत्येतच्छास्त्राधिकारिणो वर्दन्ति ।
वर्षदैर्घ्योपपत्तिरग्रे द्रष्टव्या ।

(९) वेदांगमंजरी

प्रणम्य ऋत्विजा देवं वेदांगद्वैक्तोद्भवम् ।

ब्रुवे तच्चार्थबोधार्थं वैदिकानां च पुण्यकृतम् ॥ १ ॥

संवत्सराख्यं प्रथमं द्वितीयं परिवत्सरं

इदान्विद्वत्सराप्येवं पंचवर्षमर्षं युगम् ॥ २ ॥

रव्यर्कविश्वमार्तैव विश्वमासा द्विसंहताः ।

१२ १२ ३३

पर्वण्येषां त्राह्यवर्षसंज्ञाः ॥ ३ ॥

तृतीये श्रावणश्चान्त्ये माघो वेद्योऽधिमासकः ।
शकाब्दं याततिष्यस्य भूतं भक्तं खभूमिर्षेः ॥ ४ ॥

१६०

फलमादिभुगव्रातः शेषं वर्षगणं विदुः ।
वर्षौघात्पंचसंभक्तात्फलं भुगकदंबकम् ॥ ५ ॥

शेषाब्दपर्वणामैक्यं माघाद्यातैश्च पर्वभिः ।
पुष्टं सावयवैरत्र पर्वसंघः प्रकीर्त्यते ॥ ६ ॥

पर्वौघः स्वेषुसिंधुघ्नोऽब्जाग्निहृत् पर्वजांशकाः ।

४५० ३१

रसतर्कांगाणुतर्कांगोनास्ते स्युर्लवा रवेः ॥ ७ ॥

६६-६६६

रदासवर्षसंघः स्यात् क्षयमासा अथाहताः ।

३२

तेऽगपंचदिगण्वंकयमैस्तेषां गतिर्भवेत् ॥ ८ ॥

२९.१०५६

अथाष्टतच्चाष्टाब्धीषु रुणाब्धिघ्नभुगान्वितान् ।

४.५४८२५८

अष्टांगषट्त्रिखाणुघ्नपर्वसंघोन्मितांशकान् ॥ ९ ॥

०३६६८

दन्त्यर्थात्रिंशत्खाणुघ्नादियुगौघयुतान् क्षिपेत् ।

०१३५८

क्षयगत्पूनीतान् सांभिवृक्कणेंदूश्च पूषणि ॥ १० ॥

१.२२

मध्यमोऽयं रैवताख्यो भानुः स्यादश्विनीमुखात् ।

खाष्टेनमध्यमार्कज्या हतद्वयूनममुं कुरु ॥ ११ ॥

८०

तेनासौ स्यात्फुटासक्तत्वथ मध्यमभास्करः ।

सूक्ष्मदफलोपेतः शुद्धपंचांगकर्मणि ॥ १२ ॥

साम्यो व्युत्क्रमरीत्यैव वेदांगार्कं च रैवतात् ।

एवं विपरिणाम्यौ तौ ज्ञाद्येतावौ यन्मया ॥ १३ ॥

शुद्धयै भूनशकः स्वांगकुतष्टोऽकश्वराहतः ।

६ १ १६० ५९

खभूपानः सवसुधाष्टाणुः क्षुण्णो नभोऽग्निभिः ॥ १४ ॥

१६० ८१ ३०

गोऽकेन्द्रभ्राण्विषुघ्नादियुगौघोऽककणाक्षियुक् ।

५०१९९ २९

हयरामांगतत्वाणुभूघ्नादौघयुतोऽब्दपः ॥ १५ ॥

१०२५६३७

वेदांगसहकारोत्था मंजरी रैवताह्वया ।

आमोदयत्वियं लोकान् सर्वमंगलकर्मसु ॥ १६ ॥

ज्यौतिषप्रेमिणो ये स्युः शास्त्रगौरवरागिणः ।

तेषां समर्पिता भक्त्या मंजरी कल्पतां मुदे ॥ १७ ॥

विबरणम्—अस्यां मंजरीं वेदांगज्योतिषस्वरूपमाह ॥ १ ॥ वेदांगे पंचसंवत्सरयुगं वर्णितम् । संवत्सरं, परिवत्सरं, इदावत्सरं, अनुवत्सरं, इद्वत्सर-
मेतानि पंचवर्षनामानि ॥ २ ॥ तेषां वर्षाणां क्रमेण द्वादश, द्वादश, त्रयोदश,
द्वादश, त्रयोदश मासा आसन् । ते द्विगुणिताः पर्वाणि भवन्ति । माघशुद्ध
प्रतिपदि यदा घनिष्ठाकोऽभवत्तदा युगस्यारंभ आसीत् ॥ ३ ॥ तृतीया इदा-
वत्सरेऽधिकः श्रावणः पंचम इद्वत्सरेऽधिको माघ एवं युगे द्वावधिकौ मासौ
बभूवतुः । अथ गणितप्रकारो दर्शयते । इष्टकालात् पूर्वगते पौषमासे यच्छक-
वर्षं तदेकोनं षष्ठ्यधिकशतेन भक्तं च क्रियते ॥ ४ ॥ लब्धं फलमादियुगसंघः ।
शेषवर्षाणि वर्षगणः । पंचभक्ते वर्षगणे लब्धं फलं युगसंघः ॥ ५ ॥ शेष-
वर्षाणामुक्तवन्मासानानीय तान् द्वाभ्यां गुणयेत् । गुणनफलेऽतीतमाधारंमाद्
यावन्ति पर्वाणि मासाधानि सावयवानि व्यतीतानि तानि संयुज्यात् । तदा
पर्वसंघो लभ्यते ॥ ६ ॥ पर्वगणे खेषुसिधुनिहत एकलिंशद्भक्ते पर्वगणोद्भूता
(रविगतेः) अंशा भवन्ति । त ६६-६६६ एतन्मितांशैरूनाः कार्यास्तदा
नक्षत्रचक्रारंभाद्रव्यंशा भवन्ति ॥ ७ ॥ द्वात्रिंशद्भक्ताद्वर्षगणात्क्षयमासा
लभ्यन्ते । त २९-१०५६ एभिर्गुण्यस्तदा तेषां गतिलभ्यते ॥ ८ ॥ रविसाधनाव
युगसंघं, ४-५४८२५८ एभिर्गुणयेत् तद् युगफलम् । पर्वगणं, ०३६६८ एतन्मि-
गुणयेत्तत्पर्वफलम् ॥ ९ ॥ आदियुगसंघं ०१३५८, एतैर्गुणयेत्तदादियुगफलम् ।
एतानि फलानि प्राक्सिद्धेषु रव्यंशेषु क्षिप्त्वा, १-२२ मितांशानपि क्षिपेत् ।
रेवन्मात् क्षयमासगतिमपनयेत् ॥ १० ॥ तदा मन्व्यमरविः सिद्धयति । अशी
स्वर्गोत्तममन्व्यमरवेष्ट्यामानीय तां द्वाभ्यां गुणयेत् । तत् स्थूलं रविमन्दफलमंशादि

॥ ११ ॥ तेन फलेन मध्यमराविर्बाजरीत्या रहितः कार्यस्तदा स्फुटासन्नो रैवतो रविर्भवति । सूक्ष्मतासिद्धयै सूक्ष्मं मंदफलं योजनीयम् ॥ १२ ॥ व्युत्क्रमरीत्या रैवतसूर्याद् वेदांगसूर्य आनेयः। एवं तयोः परस्परसिद्धिर्भवति ॥ १३ ॥ तिथि शुद्धिसाधनायैकोनः शकाब्दः खांगकुतष्टः १६० कार्यः । शेषमेकोनषष्ट्या गुणयेत् षष्ट्यधिकशतेन विभजेत् । सावयवलब्धौ ८१ संयोज्यैक्यं त्रिंशता गुणयेत् । पुनस्त्रिंशता विभाज्य यच्छेषं सा तिथिशुद्धिः ॥ १४ ॥ अब्दप-साधने, ५०१९९ एतन्मितैरादियुगसंघं गुणयेत् । गुणनफले २.९ संयोज्य १.२५६३७ एतन्मितैर्वर्षगणं संगुण्य तद्गुणनफलमपि युक्तं कुरु । सप्ततक्षणा द्वारो लभ्यते । शेषे शून्यामिते शनिवासर इत्यादिः क्रमो ज्ञेयः ॥ १५ ॥ शेषं सुगमम् ।

तदा०—शकाब्दे १८५१ तमे कार्तिकशुक्लतृतीयान्ते वेदांगसूर्यादिवतसूर्य-आनीयते ।

गतपौषमासे शकवर्ष १८५०, एकोनं १८४९, षष्ट्याधिकशतेन भक्तं तदा लब्धं ११, आदियुगौघसंज्ञम् । शेषो ८९ वर्षगणः । तं पंचमिर्विभज्य लब्धं १७ युगौघः शेषवर्षाणि ४ तेषां मासा १२+१२+१३+१२=४९ द्विगुणाः कृतास्तदा फलं ९८ । गतमाघमासादाधिनांतपर्यंतमासाः ९ पर्वाणि १८ । तैः प्राक् साधितं फलं ९८ संयुज्य पर्वाणि ११६ तिथित्रयोद्भवपर्ववियथेन २ बुक्तानि । तदा पर्वगणः ११६.२ । पंचाशदुत्तरचतुःशतेन ४५० संगुण्यैकत्रिंशता च विभाज्य पर्वगणोद्भवा अंशाः २४६.७७४ । रसतर्कांगाणुतर्कां ६६.६६६ रूना १८०.१०८ रव्यंशाः । वर्षगणाद् द्वात्रिंशद्भक्ताल्लब्धाः क्षयमासौ २ । तौ, २९.१०५६ एभिः संगुण्य लब्धा क्षयमासगतेरंशाः ५८.२११२ । अथ रविसाधनम् । ४.५४८२५८ एभियुगसंघो १७गुणितस्तदा गुणकारो ७७.३२०३८ मुगंफलम् । पर्वगणः ११६.२, अष्टांगषट्त्रिंखाणुभि ०.३६६८ गुणितस्तदा पर्व-फलं ४.२६२२१६ । आदियुगसंघो ११ इत्यर्थविश्वखाणुभि ०.१३५८ गुणितं आदियुगफलं १४९३८ । फलानामेक्यं ८१.७३१९८२ रव्यंशेषु १८०.१०८ द्विगुणां बोगः २६१.८३९९८२ । अस्मिन् क्षेत्रं १.२२ घनं क्षयमासगतिं ५८. १११२२२ ऋषं दत्त्वा लब्धौ रैवतमध्यमो वैशंशा २०४.८४८८ अशीत्यंशा विभजेत् १२४.८५ । तस्य मुजज्या ८२ । तथा द्वे संगुण्य लब्धं रविर्मंद-फलं १.६४ । तद्द्रव्यावृणं दत्त्वा लब्धः स्पष्टसूर्यः २०३.२०८८ अंशः ।

स्फुटासन्नो रैवतो रविर्भवति । सूक्ष्मतासिद्धयै सूक्ष्मं मंदफलं योजनीयम् । व्युत्क्रमरीत्या रैवतसूर्याद् वेदांगसूर्य आनेयः। एवं तयोः परस्परसिद्धिर्भवति । तिथि शुद्धिसाधनायैकोनः शकाब्दः खांगकुतष्टः १६० कार्यः । शेषमेकोनषष्ट्या गुणयेत् षष्ट्यधिकशतेन विभजेत् । सावयवलब्धौ ८१ संयोज्यैक्यं त्रिंशता गुणयेत् । पुनस्त्रिंशता विभाज्य यच्छेषं सा तिथिशुद्धिः ॥ १४ ॥ अब्दप-साधने, ५०१९९ एतन्मितैरादियुगसंघं गुणयेत् । गुणनफले २.९ संयोज्य १.२५६३७ एतन्मितैर्वर्षगणं संगुण्य तद्गुणनफलमपि युक्तं कुरु । सप्ततक्षणा द्वारो लभ्यते । शेषे शून्यामिते शनिवासर इत्यादिः क्रमो ज्ञेयः ॥ १५ ॥ शेषं सुगमम् ।

तिथिशुद्धयानयनम् । शकान्दे १८५० शुद्धिः साव्यते । एकोनः शकान्दे
१८४९ एकोनषष्ट्या गुणितः षष्ट्युत्तरशतेन भाजितः । तदा लब्धिः साव्यवा
३२.८१८७५ वसुधाष्टाणुभिः ८१ सहिता त्रिंशद्गुणिता च १००८८४ त्रिंशत्वा
तश्च तिथिशुद्धिः १८८४ ।

अब्दपसाधनम् । शक १८५० एकोनः १८४९ स्वांगकुतष्टो वर्षगणः ८९।
हयराभांगतत्वाणुभूमि १.२५६३७ गुणिताः १११.८१६९। अस्मिन्नादियुगौघस्य
११ गौऽकेन्द्रभ्राण्विषुभि ५.०१९९ घात ५५.२१९ मंककणाक्षीणि २.९ च
सुंक्त्वा योगः १६९.९३६, सप्ततष्टोऽब्दपतिर्वारो १.९३६ रविवारो घ. ५६।८।

३ स्पष्टाधिकारः

(१) स्थूलज्यासाधनम् ।

भुजांशस्वाश्विभागोननिघ्नेशा गोमयोद्धृताः ।

२० ११ २९

ज्या वांशगोऽशहीनघ्ना द्वियमाः खार्कसंहताः ॥ १ ॥

२२

(१) भुजज्या = [११ - (भुजांशाः ÷ २०)] [भुजांशाः ÷ २०] × $\frac{१}{२६}$

(२) भुजज्या = (२२ - $\frac{\text{भुजांशाः}}{६}$) ($\frac{\text{भुजांशाः}}{६}$) × $\frac{१}{१२०}$

उदा०—भुजांशाः ६० तदा

(१) भुजज्या = (११ - $\frac{६०}{२०}$) × $\frac{६०}{२०}$ ÷ २७ = ८२७६

(२) भुजज्या = (२२ - $\frac{६०}{६}$) × $\frac{६०}{६}$ × $\frac{१}{१२०}$ = ८५१९

एतौ प्रकारौ पूर्वाचार्योक्तौ स्तः ।

प्रकारान्तरेण ज्यासाधनम् ।

आर्द्रिदंशं भुजषष्टिभागा गुणस्तदूर्ध्वं कृतिरस्य भासा

३०

२७

चतुर्गुणा कोः पतिता भुजांशषष्ट्यंशनिघ्नीह गुणः प्रदिष्टः ॥ २ ॥

त्रिंशदंशपर्यन्तं भुजांशानां षष्ट्यंश एवदोर्ज्या ज्ञेया । तदुत्तरं तस्य षष्ट्यंशस्य कृतिर्भासा चतुर्गुणा रूपाच्च शोभ्या । शेषं षष्ट्यंशेन गुणितव्यम् । तदा दोर्ज्या भवति ।

उदा०—भुजांशाः २५, तेषां षष्ट्यंशः ०४१६६ भुजज्या स्यात् । भुजांशाः ४० तेषां षष्ट्यंशः ०६६६६ तस्य कृतिः ०४४४३ सप्तविंशतिभक्ता ०१६४ चतुर्गुणा ००६५६ रूपशुद्धा ०९३४४ षष्ट्यंशेन ०६६६६ गुणिता ०६२२९ न्योपलब्धा ।

(२) ज्यास्पर्शज्याभ्यां चापसाधनम् ।

रूपात्पदं ज्यावर्गोनात्कोज्या तत्कृतिहीनकोः ।

१

मूलं स्याज्ज्याऽथ सा द्वयद्रिभूघ्नी कोज्याद्वियुक्तिहत् ॥ ३ ॥

१७२

एवं चापलवा ज्ञेयाः क्वाण्वल्पा यदाज्यका ।

$$\begin{aligned} \text{कोज्या} &= \sqrt{1 - \text{ज्या}^2} \\ \text{ज्या} &= \sqrt{1 - \text{कोज्या}^2} \\ \text{चापांशाः} &= \frac{१७२ \times \text{ज्या}}{२ + \text{कोज्या}} \end{aligned}$$

अधिका वर्गिता द्विघ्नी रूपनैषेष्टका ज्यका ॥ ४ ॥

चेद्धरागाणुतोऽल्पा सा प्राग्बद्विद्याद् धनुर्लवान् ।

.७१

तदर्धेनान्विताः पंचवेदा इष्टांशकाः स्मृताः ॥ ५ ॥

४५

धरागाण्वधिका सा चेत्कोज्या कल्प्या ततो ज्यकाम् ।

.७१

आनीय पूर्वधच्चापं तदर्धे नवतेहरेत् ॥ ६ ॥

९०

ज्यावर्गोनाद्रूपात्पदं कोटिज्या भवति । कोज्यावर्गोनायाः कोरेकस्मात्पदं ज्या भवति अथेष्टज्याघ्ना द्वयद्विभुवो १७२ द्वयधिककोज्यया भक्ता इष्टचापांशा भवन्ति ।

उदा०—ज्या .६ तद्वर्गः .३६, रूपात् १ शुद्धः .६४, अस्मात्पदं .८ कोज्यका स्यात् । कोज्या .८ वर्गेण .६४ हीनायाः कोः १—६४=३६ मूलं .६ ज्या लभ्यते । इमामिष्टज्यां प्रकल्प्य चापं साध्यते ।

$$\frac{१७२ \times .६}{२ + .८} = \frac{१०३.२}{२.८} = ३६.८६ = ३६^{\circ} ५२' \text{ चापांशाः ।}$$

यदेष्टज्या क्वाणुतो .७१ऽल्पा भवति तदोपर्युक्तप्रकारेणानीताश्चापांशाः सूक्ष्म-कल्पा ज्ञेयाः । किन्तु यदेष्टज्या क्वाणुताऽधिका स्यात्तदा ते स्थूला एव । तेषां स्थूलतानिरासार्थमिष्टज्याया वर्गो द्विगुणो रूपेण हीनश्च कार्यः । यच्छेषं तद्यदि क्वाण्वल्पः स्यात्तदा तदिष्टज्यां प्रकल्प्योक्तरीत्या चापमानयेत् । तस्यार्धं पंचचत्वारिंशदंशेषु यदा युक्तं क्रियते तदेष्टचापांशा लभ्यते ।

उदा०—इष्टज्या .८ वर्गो .६४ द्विगुणो १.२८रूपेण हीनः .२८ इमामिष्टज्यां प्रकल्प्य तस्या कोज्याऽनीता .९६ । तदा चापांशाः = $\frac{१७२ \times .२८}{२ + .९६} = \frac{४८.१६}{२.९६} = १६.२ = १६^{\circ} १२'$ तदर्धं ८६' पंचचत्वारिंशदंशै ४५ युक्ता ५२ ६' इष्टचापांशाः ।

यदा रूपहीनत्वात् शेषं कगाणुतोऽधिकं स्यात्तदा तत् शेषं कोज्यां प्रकल्प्य तस्या ज्याऽनेया । तस्या ज्यायाश्चोक्तवच्चापमानेयम् । तच्चापार्धं यदा नवत्यंशेषु हीनं क्रियते तदेष्टचापं सिद्धयति ।

उदा०—इष्टज्या ०९९ तद्वर्गः ०९८०१, द्विगुणः १०९६, रूपेण हीनः, ०६, इदं शेषं कगाणुतोऽधिकं तस्मादिदं शेषं ०९६ कोज्यां प्रकल्प्य ज्या साधिता सा ०२८ लब्धा । तस्याश्चापांशाः $= \frac{102 \times 28}{2 + 96} = 16^{\circ} 12'$ तदर्थं $1^{\circ} 6'$ यदा नवते रपनीयते तदेष्टचापं $17^{\circ} 48'$

इष्टस्पर्शज्यायाश्चापसाधनम् ।

स्पृशज्याकृतिषुक्तेऽहु १ भक्ता द्वित्री स्पृशज्याका ।

इष्टज्यातो धनुस्तस्य खंडं चापं भवेदिह ॥ ७ ॥

इष्टस्पृशज्यावर्गेण रूपं युक्तं कार्यं, योगेन द्विचनस्पर्शज्या भाज्या, फलमिष्टज्या कल्प्या, पूर्वरीत्याऽस्याश्चापांशानानीय तेषामर्धं विगण्यं, तदेष्टचापं भवेत् ।

स्पृशज्या क १धिका चेत्तत् खंडं स्वाकेभ्य उज्झितम् ।

कोज्यातोऽपि सुखं कुर्याद् बुद्धिमाश्चापसाधनम् ॥ ८ ॥

यदेष्टस्पर्शज्यैकतोऽधिका स्यात्तदा प्रकृसाधितांशानां खंडं विभादु-
ज्झितं कार्यम् ।

उदा०—स्पर्शज्येष्टा २ तदा तच्चापं किम् । स्पर्शज्यावर्गः ४ सैकः ५ ।
द्विघ्नी स्पर्शज्या ४ पंचभक्ता ८८मीष्टा ज्या कल्पिता । तस्याश्चापांशा उक्त-
वत्साधिताः ५३ ६ । तेषां खंडं २६ ३३ । स्पर्शज्याया एकतोऽधिकत्वात्खंडं
नक्तोर्विशोभ्य लब्धाश्चापांशाः ६३।२७।

(३) अन्तर्न्यासपद्धत्या सकलांशज्यासाधनम्

यन्मध्यस्था इष्टकलास्तत्पूर्वस्य तयोरपि ।

अंशयोज्याः क्रमात् स्थाप्यास्तासां खंडाभिधांतरे ॥९॥

चित्ररत्नम्—अयोरंशयोर्मध्यस्था इष्टाः कलस्तयोर्ये तयोः पूर्वांशस्वर्गि-
व्या क्रमात् स्थापयेत् । तासां द्वयोर्द्वयोरंतरे लिखत् । तयोरन्तरयोः खंडे इति
संज्ञाकृता ।

उदा०—पंचदशकलयुक्तानां सप्तान्तरमंशानां ज्याऽऽनेया । इमाः कलाः
सप्तमाष्टमांशयोर्मध्यवर्तिन्यः । तयोः पूर्वांशः षष्ठः । तस्मात् षष्ठकलाष्टमां-
शानां ज्याः क्रमेण सखंडा लिख्यन्ते ।

अंशः षष्ठः ज्या १०४५

” सप्तमः ” १२१९

” अष्टमः ” १३९२

खंडं + १७४

खंडं + १७३

खंडांतरं—१

खंडैक्यनिघ्नीनिखभूमि १२० भक्ताः

कलाः क्षिपेन्मध्यममौर्वीकायाम् ।

खंडांतरार्धेन हतां खखांगां-

गारो ३६०० द्यूतां तत्र कलाकृतिं च ॥ १० ॥

विव०—खंडैक्येनेष्टकला गुणयेन्नखभूमिर्भजेत् । यल्लब्धं तत् तिमृणां ज्यानां मध्यमायां क्षिपेत् । खंडांतरार्धेन गुणितं षट्त्रिंशच्छतेन भक्तामिष्टकलाव-
र्गमपि तस्यां क्षिपेत् । अयमन्तर्न्यासः स्पर्शज्यासाधनेऽप्युपयोज्यः । क्रमागत-
दिनत्रयस्पष्टचंद्रमस्त्येषां शरेभ्यो वा मध्यवर्तिकाले स्पष्टचंद्रं चंद्रशरं वान-
यैवान्तर्न्यासरीत्या साधयेत् । सिद्धांतांशरोमणावाचार्यैः स्पष्टाधिकारे “यातै-
ष्ययोः खंडकयोर्विशेषः ” इत्यादिरीत्यां स्फुटभोग्यखंडानयन इयमेव रीति-
रंगीकृता । अस्या उपपत्तिर्बाजरीत्या । साऽत्र उपपत्यधिकारे द्रष्टव्या ।

(४) आर्यसौरपंचांगसाधनम्

तत्रादावार्यपंचांगसाधनं प्रदर्शयते

सर्वानन्दतिथिस्तु सौरतिथिना तुल्याऽथ चोनार्यजा

स्याच्चक्रार्धकलान्वितांगगुणालिप्ताभिः, खषड्घ्न्यास्त्विमाः ।

३६

६०

भुक्त्योत्तरमाजितास्तु घटिकाद्यः स्याद्विलंबस्तिथे-

रेतस्स्योत्सुखंसाधनं स्फुटरेर्वीदुभ्यां तु सूक्ष्मा तिथिः ॥ ११ ॥

विव०—अस्मिन् ग्रंथे साधिता तिथिः सौरतिथितुल्या भवति । आर्य-
पक्षीया करणप्रकाशसाधिता चास्या ऊना । एकादशवर्षात्मकचक्रार्धकला-
न्विताभिः षट्त्रिंशता कलाभिस्तुल्यमिदमन्तरं वर्तते । इमाः कलाः षष्टि
गुण्या रविचंद्रदिनगत्यंतरेण भाज्याः । यल्लब्धं तद्घटयादि तिथ्यन्तर्विलंब-
मानं दर्शयति । किन्त्वेतदनुमानं स्थूलं ज्ञेयं सूक्ष्मतानिश्चयस्त्वार्थपक्षीया
स्पष्टाकैदुभ्यां कर्तुं युज्यते । अतः सर्वानन्दचंद्रसूर्याभ्यामार्यसौरचंद्रसूर्ययोः
साधनं विव्रियते ।

उदा०—यदा सर्वानन्दचक्रं ४० तदा सर्वानन्दतिथ्याः सौरतिथ्या वाऽर्य-
तिथिर्ह सप्तपंचाशाभिः कलाभिरूना भवेत् । संप्रति शकलब्धे १८५० तमे सा
सर्वानन्दचक्रं कलाभिस्तदासन्नमानिन वा न्यूना वर्तते ।

स्वर्गुगमपक्षान् २२ गजाक्षीणि २८ रूपं १
 विधोरग्निपुग्मानि २३ रामान् ३ ग्रहाग्नीन् ३९ ।
 विधूच्चाद् धरौष्ठान् २१ द्विपक्षां २२ स्त्रिवेदां ४३
 लुवाद्यान् विजह्यादथो चक्रनिघ्नान् ॥ १२ ॥
 कलादीन् स्वचंद्रां १० स्त्रिवेदान् ४३ खरांशोः
 कुचंद्रान् ११ भुजंगान् ८ विधोश्चाथ तुंगात् ।
 ग्रहान् ९ विंशतिं २० चापि निघ्नं दिनौघं
 द्विभूपै १६२ युगाहोभि १५४ रक्ष्यंगचंद्रैः १६२ ॥ १३ ॥
 सहस्रेण भक्तं विलिप्ताभ्य उज्जे
 दिभेत्वार्यपक्षांकका मध्यमाः स्युः ।
 गजाद्यं ७८ शहीनार्कजीवाघ्नगोऽर्क १२९
 कलोनो रविः, स्पष्ट उक्तो जवोऽस्य ॥ १४ ॥
 विधोः केंद्रजीवा इता पंच ५ भागै-
 ऋणं चंद्र एवं स्फुटोऽसौ विधेयः ।
 विधोः केंद्रकोज्याघ्ननागांग ६८ लिप्ताः
 फलं चंद्रभुक्तेः स्फुटा प्रोक्तवत् सा ॥ १५ ॥

विवरणम्—सर्वानंदाहर्गणात्साधितान्मध्यमरवेरंशादि २२।२८।१ विज-
 ह्यादपनयेत् । मध्यमचंद्रादंशादि २३।३।३९ चंद्रोच्चाच्चांशा २१।२२।४३
 धपनयेत् । अथ च मध्यमरवेश्चक्रानिघ्नान् कलाद्यंका १०।४३ नपनयेत् । मध्य
 मचंद्रकलाविकलाभ्यश्चक्रनिघ्नां ११।८ चंद्रोच्चाच्चक्रनिघ्नकलाविकला ९।२०
 अपनयेत् । पुनश्च मध्यमरवेर्विकलाभ्योऽहर्गणं द्विभूपै १६२ गुणितं सह-
 स्त्रेण भक्तं चापनयेन्मध्यमचंद्रविकलाभ्योऽहर्गणं युगाहोभि १५४ गुणितं सह-
 स्त्रेण भक्तं चापनयेत् । चंद्रोच्चविकलाभ्योऽप्यहर्गणमक्ष्यंगचंद्रैः १६२
 संगुणितं सहस्रेण भक्तं चापनयेत् । एवमार्यपक्षीयमध्यमार्कैन्दुचंद्रोच्चानि
 सिद्धानि भवन्ति ।

मध्यमार्कस्थाष्टसप्तत्यंशमितोच्चेन रहितस्य भुजज्या नवार्क १२९
 कलाभिः संगुण्या । तदा रविमंदफलं भवति । तेन बीजरीत्या रहितो मध्यम-
 सूर्यः स्पष्टत्वामेति । विधूच्चेनहीनश्चंद्रश्चन्द्रकेंद्रं भवति । तद्भुजज्यया गुणिताः
 पचांशाश्चन्द्रमन्दफलम् । तेन बीजरीत्या रहितो मध्यमचंद्रः स्पष्टो भवति ।
 चंद्रकेंद्रस्य कोटीज्या नागांगे ६८ गुणिता गतिफलम् । कर्कादिकेंद्रे तन्मध्यमगतौ
 कर्कं, मकरादिकेंद्रे चर्षं देवं, तेन स्पष्टा चन्द्रगतिः सिद्धयति ।

उदा०—शके १८३७ पौष शुक्ल १० शुके प्रातः सर्वानंदाहर्गणः ३०३।

चक्रं १। तद्दिने पुण्यपत्तन आर्यतिथिसाधनं क्रियते ।

	रविः रा. अं. क. वि.	चंद्रः रा. अं. क. वि.	चंद्रोच्चम् रा. अं. क. वि.
अ. ग. गतिः	३।२८।३९।६	१। २।२६।५४	१। ३।५५।२४
क्षेपकः	११।२५।१०।१८	०। ९।४०।२०	१०।२५।३६।५९
चक्रनिम्नध्रुवः	९।२३।४९।१७	१।१२। ७।१४	११।२९।२२।२३
	०।१।३८।२५	०। ३।३५।३०	९। २।३५।१८
सर्वानंदमध्यमः	।९।२२।१०।५२ ।	। १। ८।३१।४४ ।	। २।२६।४६।२५।

क्षेपकः	०।२२।२८। १	०।२३। ३।३९	०।२१।२२।४३ ऋ.
चगुणकः	८।२९।४२।५१	०।१५।२८। ५	२। ५।२३।४२
	०। ०।१०।४३	०। ०।११। ८	०। ०। ९।२० ऋ.
अ. ग. गुणकः	८।२९।३२। ८	०।१५।१६।५७	२। ५।१५।२२
	०। ०। ०।४९	०। ०। ०।५७	०। ०। ०।४९ ऋ.
आर्यमध्यमः	८।२९।३१।१९	०।१५।१६। १०	२। ५।१३।२३
उच्चम्	२।१। ८।	२। ५।१३।३३	
र. कें.	६।११।३१।१९	१०।१०।२।३७ चं.कें.	

ज्या—१९९७

×१२९.

ज्या—७६५

×५

र. मं. क. २५.७६ घ.

+ क. २५।४६

म.र.रा. ८।२९।३१।१९

स्प. र. ८।२९।५७।५

श्रीकवद्रविगतिः ६१।६

अं.—३।८२५ चं मं. क.

+ अं. ३।४९।३०

रा. ०।१५।१६।१० मं. चं.

०।१९।५।४० स्प. चं.

स्प. चं. रा. ०११९५५४०
स्प. र. रा. ०१२९५७५५ ऋ

३११९८३५
७२०)६५४८६क. (९ ति.
६४८०

भुक्ता क. ६८६
दशमी

भोग्यादशमी
६८५८) ६५१४

कै. को. ज्या. ६२३
×६८

—क. ४३४३ ग. फ.
७९०३५ म. ग.

चंद्रस्य ७४६५२ स्प. ग.
६१६ र. ग.

गत्यंतरं क. ६८५४६

दि. दशम्यन्तस्य मध्यमकालः
(९४९८=घ. ५६५९

पुण्यपत्तने पलमा ४ चरपलानि ७७ = ११७ ऋ

आर्यदशम्यन्तस्य स्पष्टकालः । घ. ५५४२

प्राग्गणिते फले चक्रदिवासंचयसाधिते ।

सर्वानंदांककेषु स्वं क्षेपांका ऋणमुक्तवत् ॥ १६ ॥

.विवरणम्—प्राग्दर्शनादार्यसूर्येन्दुचंद्रोच्चसाधने चक्रगुणनादहर्गणगुण-
नाच्च ये फले आनीयेते ते एतत्करणगतान्केषु धनं प्रदेये किन्तु ये क्षेपांकास्ते
पूर्वोक्तवहणं ज्ञेयाः ।

उदा०—शके १७९२ आषाढ कृ. १३ भौमे चक्राणि ३ प्राग्दर्शनः २४० ।

अस्मान्मध्यमरविः	म. चं. रा.	च. उ.
रा. ४१३३२३७	३१८६४०	रा. १६३७४६
क्षेपः—०१२३२८१	—०१२३३३९	—० २१२२४३
३१११४६	२११५३१ १	०१५१५३
च. ३ × गुणकः	+ ०१०३३ २४	+ ० ०२८१०
+ ०१०३२९	+ ०१०१० ३७	+ ० ०८३९
अ. ग. २४० × गुणकः	रा. ३१५३७२	०१५४३१२
+ ०१०३२९	आर्यमध्यमचंद्रः	आर्यचंद्रोच्चम्
आर्यमध्यमरविः		
रा. ३११३६५४		

बाणवृद्धिरसक्षयसाधनम् ।

केवलं सिंधुनिघ्नेषु भक्तं मांदाभिर्घं फलम् ।

मध्येदौ युज्यते तेन बाणवृद्धी रसक्षयः ॥ १७ ॥

विव०—पूर्वखंडे यच्चंद्रस्य मंद्रफलं पठितं तच्चतुर्गुणं पंचभक्तं च कृत्वा मध्यमे चंद्रे योज्यम् । बाणवृद्धिरसक्षय इति नं शास्त्ररचनं । अतोऽत्र तन्न प्रपंचितम् ।

उदा०—चं. मं. कें. रा. ५।८।३३।४तस्मात्सिद्धं चं. मं. फ. अं. २।२।५ ऋणम् । चतुर्गुणं पंचभक्तं च, अं. १।५।४० ऋ. मध्यमचंद्रे दत्त्वा स्प. चं. रा. ९।२०।१९।५० सायनः । स्पष्टचंद्रसूर्याभ्यां नक्षत्रयोगकरणसाधनमुक्तवद् ज्ञेयम् । तस्य गणितमनावश्यकम् ।

सौरपंचांगसाधनम् ।

सौराक्षये लवमुखास्तरणोर्द्विपक्षाः २२

पंचाग्नयो ३५ नमकृताः ४७ शशिनोऽक्षिदक्षाः २२ ।

वाव्यग्नयः ३५ शशिसुगा ४१ न्यय चंद्रतुंगाद्

गोब्जा १९ नगाब्धिमितयो ४७ ऽकृता ४९ विहेयाः ॥ १८ ॥

चक्रहतादश १० गजाणुशराब्धय ४५।८ श्र

लिप्तादिका अथ दश द्व्यणुचंद्रवेदाः ४१।२ ।

अंका ९ दशौ च २ गणनिघ्नसहस्र १००० भक्ता

भूषडधराः १६१ शशिनृपा १६१ द्विशतं विलिप्ताः ॥ १९ ॥

श्लेषकर्मार्यवद् ज्ञेयं पंचांगं त्वपि चोक्तवत् ।

लेखादिनिर्णयायात्र संबंधोऽयं प्रदर्शितः ॥ २० ॥

विवरणम्—सर्वानंदमध्यमसूर्ये ऋणं दीयमाना अंकाः । अंशादयः २२। ३५।४७ चक्रनिहताः कलादयः १०।४५।८। अहर्गणगुणिता विकला १६१ श्र । मध्यमचंद्रे ऋणमंशादि २२।३५।४१। अहर्गणगुणिता विकला १६१ श्र । चंद्रोच्चे ऋणम् । अंशादि १९।४७।४९। चक्रहताः कलादयः ९।२। अहर्गणघ्न विकला २ श्र ।

प्रह्लाधवाहर्गणात्सौरपंचांगादार्यपंचांगानयनम् ।

नृवसभ्रयुगानि ४०१६ चक्रघत्सा

अथ ऋधुमणास्थिरांककौ स्तः ।

क्रमशोऽब्धिपुरो ३४५ हिगोऽकरामा ३६९८
इत इष्टत्रजचक्रजांतरं स्यात् ॥ २१ ॥

तस्यांका इह चक्रसंधानिचयौ मित्रेऽब्ज उच्चे क्रमा-
ल्लिताद्याः स्वमगाः षडर्णवामिता अस्वं तुरंगाश्विनः ।

+ ७ ४६ - २७

अष्टार्था ऋणमब्धिस्वेचरामिताः सिंध्वाशुगाः क्षेपका

५८ . -९४ ८४

भूःशैला उरगाग्नेयो गणहता अस्वं धनं स्वं क्रमात् ॥ २२ ॥

१ ७ ३८

घाताः सहस्रविहता विकलास्तु चक्र-
निघ्ना इभाणुकदशो २८ऽष्टाणुतर्कदत्ता २६८ ।

अष्टेद्वो १८ धनमृणं त्वृणमार्यसिद्धयै

व्यस्ता इहोदितगुणाः स्थिरकांकपूर्वम् ॥ २३ ॥

विवरणम्-षोडशोत्तरचत्वारिंशच्छतदिनानि चक्रस्येति स्मृत्वा ग्रहला-
घवानुसारेणेष्टकाले यानि चक्राणि यश्चाहर्गणस्तेषामन्तरं स्थिरचक्रदिवागणां
केभ्यः कार्यम् । स्थिरचक्रांकः ३४ स्थिराहर्गणांकश्च ३६९८ एवं यानि चक्राणि
यश्चाहर्गणः सर्वानन्दाहर्गणेन तुल्यो लभ्यन्ते तेषां गुणका अग्रे पठिताः ।

अथ ग्रहलाघवानुसारेणेष्टसमये यो मध्यमो रविस्तस्मिन् क्षेपः कलादि
७।४६ धनं योज्यः । मध्यमचंद्रे क्षेपः क. २७।५८ ऋणं, चंद्रोच्चे च कलादि
९४।५४ ऋणं देयः । रवावहर्गण एकनिघ्नः सहस्रभक्तश्चर्णं, चंद्रे सप्तगुणो गणः
सहस्रभक्तो धनं चन्द्रोच्चे चाष्टविंशद्गुणितो गणः सहस्रभक्तश्चापि धनं
देयः । चक्रांकं विकलाभिः २८, २६८, १८ संगुण्य फलानि क्रमेण रवौ धनं,
चंद्रे ऋणं, चंद्रोच्चे वर्णं संयोज्यानि एवमार्यमध्यममानानि लभ्यन्ते । यदा
ग्रहलाघवचक्राप्यहर्गणश्च च. ३४ अ. ग. ३६९८ एतस्मात्प्राक्कालीनो
भवेत्तदाचक्रगणसिद्धफलानि व्यस्तचिन्हानि स्युः । धनस्थाने ऋणमृणस्थाने-
धनं ज्ञेयम् । स्पष्टरविचंद्रावप्यनयैव रीत्या स्वल्पांतरेण साध्येते ।

उदा०—शके १८३७ पौष शु० ९ शुक्ले ग्रहलाघवस्य चक्राणि ३५ अ.
ग. ४००१, एभ्यः स्थिर च. ३४ अ. ग. ३६९८ विशोध्य च. अ. ग. ३०३
लभ्यन्ते । एताञ्चक्राहर्गणानुपयुज्यात् रीतिः प्रदर्शयते ।

प्र. ल. म. र.रा. ८।२९।२३।३० म. चं. रा.	चं. ड. रा.
क्षेपः + ७।४६ ०।१५।४४।३३	२।६।४८।३३
३०३'००१, - ३ - २।५८	- ०।१।३।४।५४
च. १'२'८, + ३ ३०३'००७, + ०।२	३०३'२८, + ०।११
आर्य म. र. ८।२९।३।१८.६	१'२'६'८, - ०।२७
	१'२'८, - ०।१८
आर्य म. चं. ०।१५।१६।१०	आ. चं. ड.
	२।५।१३।३२

प्राग्गणोदाहरणम् । शके १७९२ आषाढ कृ. १३ भौमे प्र.ला. चक्राणि ३१ अ. ग. ३४५८ । स्थिरचक्र ३४ गणां ३६९८ केभ्य एषामन्तरं च ३ अ. ग. २४० । एते चक्राहर्गणांकाः सर्वानंदप्राक्चक्राहर्गणांकतुल्या एव सन्ति ।

प्र.ला.म.र.रा.३।१।२९।१७ म. चं. रा.	चं. ड. रा.
क्षेपः + ०।०।७।४६	२।१६।३।४२
अ.ग. २४०'००१, + २	- ०।०।२।७।५८
च. ३'२'८,	२४०'००७, - ०।२
- ०।०।०।८'४	३'२'६'८, + १।२०
आ.म.र. ३।१।३।६।५४'८	आ.म.चं.२।१५।३।७।२
	आ. चं. ड.
	०।१५।४।३।४२

(५) सूक्ष्मनक्षत्रभोगाः ।

सूक्ष्मभभवफलमुदितं यात्रोद्वाहादिषूचमं मुनिभिः ।

तस्माच्छास्त्रे कथितान् भानां भोगान् ब्रवीमि भागमुखान् ॥ २३ ॥

दासात् त्रिभुवः स्वभुवः पंचगुणाश्चांकभूमयोऽक्षकृताः ।

अ. १३ १० ३५ म १९ ४५

साथौष्ठपंच चाक्षित्रयाणि षट्पंच सार्धसप्तदशः ॥ २४ ॥

५२ $\frac{१}{३}$ कृ. ३२ ५६ २७ $\frac{१}{३}$

रोहिण्या द्विशराः करवेदा विंशतिरथाक्षषड् द्विशराः ।

रो. ५२ ४२ २० मृ. ६५ ५२

पंचेषवश्च नयनागा गजपक्षा युतार्धदृक्चंद्रा ॥ २५ ॥

५५ आर्द्रा ७२ २८ १२ $\frac{१}{३}$

आदितेर्भात करनेदाः कृतचंद्राः पंच चार्थगगनभुवः ।

पुनर्वसुः ९२ १४ ५ पुष्य १०५

सिद्धाः स्वकृताश्चाथ क्षमेशा गोक्षा मुतार्धशैलशराः ॥ २६ ॥

२४ ४० आश्ले ५९ ५७^१
 पैव्यात्तत्वभुवो दशसार्धरदाश्चाष्टपूर्धुवः स्वर्गाः ।
 म. १२५ १० ३२^१ पूर्वा १३८ २१

सार्धनगाश्चाष्टदिनान्यश्वमिता स्व भवेद्भगभभोगः ॥ २७ ॥

७^१ उ. १५८ ७ ०

हस्तात्कुशैलचंद्राः पर्वतवसुधाः शिलीमुखाग्निमिताः ।

ह. १७१ १७ ३५

युगधृतयोष्टदशोऽध्राब्जाश्च कुगोब्जाः पुरोऽर्धयुतभानि ॥ २८ ॥

चि. १८४ २८ १० स्वा. १९१ ३ २७^१

इंद्रानोर्दिकूपक्षास्ताना विंशतिरथाग्निकरहस्ताः ।

वि. २१० ४९ २० अनु २२३

गोक्षाः पंचाक्षाश्चाऽध्रत्रिदशोऽस्वग्नयोऽर्धयुक्सूर्याः ॥ २९ ॥

५९ ५५ ज्ये. २३० ३५ १२^१

मूलात् त्रिजिनाः पंचाब्धयोऽर्धयुक्शैलवार्धयश्चाथ ।

मू. २४३ ४५ ४७^१

षड्बाणकरास्तर्केषवो दलाढ्याश्विलोचनानि स्मुः ॥ ३० ॥

पू. भा. २५६ ५६ २२^१

विश्वेदेवर्षस्थांगनगाश्विमिताः करार्णवास्तिथयः ।

उ पा. १७६ ४२ १५

अभिजिद्भोगः स्वाष्टाक्षीणिरसाक्षा अनंतरामामिताः ॥ ३१ ॥

अभिजिद् २८० ५६ ३०

श्रवणाद् युगांकयुग्मान्यृषयोऽक्षाश्चाद्रिस्वाम्नयोऽद्रिधराः ।

श्र २९४ ७ ५ घ ३०७ १७

स्वकृताश्चत्रिन्दुगुणा द्विसराः सार्धाद्रिपंचभिस्तुल्याः ॥ ३२ ॥

४० श. ३१३ ५२ ५७^१

अजभादश्वरदात्त्रिकमर्धाढ्यरदा अक्रान्तयुगरामाः ।

पू. भा. ३२७ ३ ३२^१ उ. भा. ३५६

तानास्तत्वान्यथ स्वांगयुगाः स्वंबभ इमे धर्मभोगाः स्तुः ॥ ३३ ॥

४९ २५ ३६०

साधिविज्ञानभोगाः

नक्षत्र नाम	भोगः			नक्षत्र नाम	भोग		
	अं.	क.	वि.		अं.	क.	वि.
अश्विनी	१३	१०	३५	स्वाती	१९१	३	२७ $\frac{१}{२}$
भरणी	१९	४५	५२ $\frac{१}{२}$	विशाखा	२१०	४९	२०
कृत्तिका	३२	५६	२७ $\frac{१}{२}$	अनुराधा	२२३	५९	५५
रोहिणी	५२	४२	२०	ज्येष्ठा	२३०	३५	१२ $\frac{१}{२}$
मृग	६५	५२	५५	मूलं	२४३	४५	४७ $\frac{१}{२}$
आर्द्रा	७२	२८	१२ $\frac{१}{२}$	पूर्वाषाढा	२५६	५६	२२ $\frac{१}{२}$
पुनर्वसु	९२	१४	५	उ. षाढा	२७६	४२	१५
पुष्यः	१०५	२४	४०	अभि.	२८०	५६	३०
आश्लेषा	१११	५९	५७ $\frac{१}{२}$	श्रवण	२९४	७	५
मघा	१२५	१०	३२ $\frac{१}{२}$	घनिष्ठा	३०७	१७	४०
पूर्वा	१३८	२१	७ $\frac{१}{२}$	शतता.	३१३	५२	५७ $\frac{१}{२}$
उत्तरा	१५८	७	०	पूर्वाभा.	३२७	३	३२ $\frac{१}{२}$
हस्तः	१७१	१७	३५	उ. भा.	३४६	४९	२५
चित्रा	१८४	२८	१०	रेवती	३६०	०	०

वि०—अत्रोक्तपठिता भोगाः सिद्धांतशिरोमण्यनुसारेण । तत्रोक्तम् ।

अश्विनीभोगानि ११८५।५२ $\frac{१}{२}$ षडत्रम् तज्ज्ञाः

त्रोत्तुर्विशाखादितिभुवति ।

मघाभोगानि ३९५।१७ $\frac{१}{२}$ च भोगिन्द्र

वार्तातकेंद्राविपवारुणानि ।

श्रवणभोगः पंचदशैकभोगा

न्युक्तो भभोगः शशिमध्यशक्तिः ७९० ।

सर्वभोगानितचक्रलिप्ता २१६००

वैश्वानरः स्यादभिनिद्भभोगः ॥ ३५ ॥

४ सप्तताराधिकारः

(१) गुरुशान्योर्लघुसंस्काराः ।

सुरेज्यसौरिसाधने ब्रुवेऽल्पशुद्धिसंहति ।

गुरोस्तु शुद्धिरादिमोदिताऽत्र खंडयुक्तिभिः । १ ॥

धरादृशो २१ गजानिलाः ५८ स्व २१ रेति खंडकाः कृताः ।

गुणा नगेर्ध्वंनूरगा ८.५७ ह्याभ्रदृष्टिचिन्हषट् ६.२०७ ॥ २ ॥

मुनीषु चिन्हकुंजराः ८.५७ क्रमादथ ज्यकागुणाः ।

धनर्णमस्वमहाणुद्विकानि +२.८ दृक्कणाव्ययः-४.२ ॥ ३ ॥

गजाणुदृष्टयो --२.८ऽथ षट्त्रिखाणुपंच ५.०३६ ताडितः ।

समागणो युगेन्दु १४ युक् शतेन तष्ट जनितः ॥ ४ ॥

क्रमेण खंडकैरथैभ्यतो गुणघनशेषजां

अजा ज्यकाः स्वतो गुणाहताः कलासु योजयेत् ॥ ५ ॥

विवरणम् गुरोः प्रथमशुद्धिसाधनार्थं २१, ५८, २१ इति त्रयः खंडाः कृताः । तेषां गुणकाः क्रमेण ८.५७, ६.२०७, ८.५७ इति स्युः । तेषां खंडानामुपयोजने भुजज्यानां गुणका अपि क्रमाद् +२.८, -४.२, -२.८ ज्ञेयाः ।

अथ शुद्धिसाधनप्रकारमाह । वर्षगण ५.०२६ इतिगुणकेन गुणितश्चतुर्दशभिः संयुक्तः शतेन शेषितः स्यात् । शेषात्क्रमेण खंडानपहरेत् । तदा यदवशिष्यते, तच्छुद्धखंडगुणकेन गुणयेत्तदा शुद्धिकेंद्रांशा भवन्ति । तेषां भुजज्यामादाय तां स्वगुणेन यथोक्तधनर्णचिन्हयुक्तेन गुणयेत् । गुणनफलं कलादिः । तेन मध्यमः स्पष्टो वा गुरुः संस्कार्यः ।

उदा०—शके १८४७ पौष कृ. ३० दिने गुरुशुद्धिसाधनं क्रियते ।

वर्षगणः = १८४७-१८२६ = २१ अस्मिन् गतनवमासान् संयोज्य साक्यवो वर्षगणः २१.७५ षट्त्रिखाणुपंच ५.०३६ मिगुणितः १०९.५, चतुर्दशयुक्तः, १२३.५ क्षतकष्टः २३.५ । अस्माच्छेषात् प्रथमखंडं २१ विशोभ्यावशिष्टं २.५, अशुद्धखंडस्य गुणकेन ६.०२७ संगुण्य केंद्रांशाः १५.५ । तेषां ज्ञ्या २६ ज्यकाद्वितीयगुणकेन - ४.२ संगुण्य लब्धाः शुद्धिकलाः—१.१ ।

समौघनिघ्नद्वचतुरसाण्विलाह्य १.६४२ भूद्वयः २१
 अतेन १०० शेषिता द्विपेन्दु १८ निघ्नपंच ५ भाजिताः ॥६॥
 लवास्ततो ज्यका त्र्यणुद्वि २.३ संहता कला गुरोः ।

द्वितीयशुद्धिसाधनम् । १.५२ एतद्गुणोऽहर्गण एकविंशतियुक्तः शत
 तष्टः कार्यः । शेषांकोऽष्टादशगुणितः पंचभिश्च भाजित स्यात्तदा केंद्रांशा लभ्यंते।
 तेषां ज्यामादाय तां त्र्यणुद्वि २.३ गुणितं कुर्यात्तदाऽस्याः शुद्धेः कला अ.यांति ।

उदा०-व. ग. २१.७५ दृक्चतुरसाण्विला १.६४२ गुणितः २५.७, एक
 विंशतियुक्तः ५६.७, द्विपेन्दु १८ निघ्नः पंचभक्तश्च २०५.१२। एतेऽशाः
 कल्प्याः । तेषां ज्या ४२ त्र्यणुद्वि २.३ संहता, तदा-९६६ द्वितीयशुद्धिकला
 उपलब्धाः ।

नगादिषट्क्रगांग ६.६७७ संहताब्दयुग्गुणाञ्चिनः २३ ॥७॥
 भजेच्छतेन १०० वस्विला १८ घ्नपंच ५ भक्तशेषकम् ।
 लवास्ततो ज्यका शराणुभू १.५ हता गुरोः कलाः ॥ ८ ॥

विवरणम्-६.६७७ एतद्गुणकेन गुणितो वर्षगणस्योविंशतियुक्तः शत-
 तष्टश्च कार्यः । शेषांकोऽष्टादशभिर्गुणितः पंचभिर्भक्तश्च स्यात् । तदा येऽशा
 लभ्यन्ते तेषां भुजज्या शराणुभू १.५ गुणिता सती तृतीयशुद्धिकलाः संभवन्ति।

उदा०-व.ग. २१.७५×६.६७७=१५५.२२; तयोर्विंशति युक्तः १६८.२;
 अष्टादशगुणित पंचभक्तश्च २४५.५। एतन्मितांशज्या-०.९९ साधैकगुणिता
 -१.३६ तृतीयशुद्धिकला भवन्ति ।

रदाणुदान्ति ८.३२ वर्षसंघघातयुक्तभूगुणाः ३१ ।
 अतो १०० दधृता धृति १८ घ्नशेषकं शरो ६ दधृता लवाः ॥९॥
 ज्यका ततोऽष्टचिन्हदो २.८ हता ऋणं गुरोः कलाः ।
 इदं चतुष्टयं गुरौ सिपेत् सुसूक्ष्मासिद्धये ॥ १० ॥

विवरणम् --वर्षसंघोरदाणुदान्तिभिर्गुणित एकत्रिंशद्युक्तः शतोद्धृतश्च
 कार्यः । शेषमष्टादशगुणितं पंचभक्तं कुरु । तदालब्धांकोन्मिता अंशा ज्ञेयाः ।
 तेषां ज्यामष्टचिन्हद्विकैर्गुणयेत् । गुणनफलं व्यस्तचिन्हं स्यात् तदा चतुर्थ-
 शुद्धिकला लभ्यंते ।

उदा० वर्षगणः २१.७५ रदाणुदान्ति ८.३२ गुणित १८०.९६ एकत्रिंश-
 युक्तः २११.९६ शततष्टोऽपि ११.९६, अष्टादशगुणः पंचभक्तश्च तदा लब्धांशा
 ४३.०२ तेषां ज्या .६८ अष्टचिन्हदोर्गुणिता तदा लब्धाः शुद्धिकलाः-१.९

एवंप्रथमशुद्धिकलाः	— १.१
द्वितीयशुद्धिकलाः	— ०.९६६
तृतीय	, : — १.३६
चतुर्थ	, : — १.९
ऐक्यम्	— ५.३३

प्राक् साधिताः शीघ्रस्पष्टे गुरुः
रा. १०।२।४।१२ शुद्धिचतुष्टयेन
क — ५.३३ युक्तः सूक्ष्मस्पष्टो गुरु
राश्यादिः १०।१।०।५२

शनिःसंस्कारनाह ।

शनेरिहाद्यशुद्धये नगेन्दवः १७ पुराश्विनः २३ ।

सप्तद्वन्द्वयो ३४ रसाश्विन २६ अथ खंडकाः स्मृताः ॥ ११ ॥

ज्यकागुणा ऋणं धनं त्वृणं स्वमग्नयः — कृताः + ४ ।

गजा — ८ गजा + ८ दशो १० द्यूताः क्रमादथाब्दसंचयः ॥ १२ ॥

षडान्निस्वाण्विषु ५.०३६ घनकः खभू १० युतः शतेन १०० हत ।

क्रमेण खंडकोनशेषकं ततोऽपि शेषकं ॥ १३ ॥

खभोगिभू १८० घनाग्न्यखंडहूलवास्ततो ज्यकाः ।

निजेन सा गुणेन संहताः शनेस्तु लिप्तिकाः ॥ १४ ॥

विव-गुरोराद्यशुद्धिवदत्वापि खंडानि कल्पितानि । तानि १७, २३, ३४
२६ इति चत्वारि । तदुपयोजनायां ज्यागुणाः क्रमेण-३, + ४, - ८, + ८
स्यु । शुद्धिसाधनप्रकारमाह । वर्षगणः षडभिस्वाण्विषु ५.०३६ गुणितो दश-
युक्तः शततष्ट्रकार्यः । तदा शेषांकः क्रमेण खंडहीनः कार्यः । ततो यदव
शिष्टं तदशीत्यधिकशतेन हतमशुद्धखंडेन हतं च कार्यम् लब्धमंशादिकम् ।
तदज्या स्वगुणेन गुणिता सती शुद्धिकला भवति ।

वैदा-वर्षगणः २१.७५ गुणकेन ५.०३६ गुणितः १०९.५३, दशयुक्तः शततष्ट्रः
१९.५३ । अस्मात्प्रथमं खंड १७ मपोह्य शेष २.५३ खभोगिभू १८० गुणितं
४५५.१४, एष्यखंडेन २३ भाजितं, तदालब्धांशाः १९.८२ । तेषांज्या ३४
स्वगुणेन + ४ गुणिता शुद्धिकलाः + १३६ ।

गुरोर्विशुद्धिका द्वितीयकाऽग्नि ३ संहता शनेः ।

विरुद्धलक्षणाय चेष्वहिद्वयगुत्रि ३.२८५ संगुणः ॥ १५ ॥

समासप्तच्चयोऽद्रिभू १७ युतः शतेन शेषितः ।

शुजंगभू १८ घनभूत ५ संहतो लवास्ततो ज्यका ॥ १६ ॥

नवाणुखेदु १०९ मर्दिता शनेः कलाः समीरिताः ।

स च त्रिशुद्धिलिप्तिकाकलापकेन संस्कृतः ॥ १७ ॥

विवरणम्—गुरोर्द्वितीयशुद्धिकलासिगुणाः क्रियन्ते तदा शनेर्द्वितीय-
शुद्धिकला लभ्यन्ते । अथ तृतीयशुद्धयर्थे वर्षगण इष्वदिद्वयगुत्रिभिर्गुणितः सप्तदश
युक्तः शततष्टश्च कार्यः । शेषांकं भुजंगभूगुणितं पंचभक्तं कुर्यात् । तदा यल्लभ्यते
तदंशादि । तस्य ज्या नवाणुखेदुभिर्गुणयेत्तदा शनेस्तृतीयशुद्धिकला लभ्यन्ते ।

उदा० गुरोर्द्वितीयशुद्धिकलाः—९७, सिगुणाः—२९१ चिन्हविपर्या-
सात् कलाः + २९१ शनेर्द्वितीया शुद्धिः ।

अथ तृतीयाशुद्धिः साध्यते । वर्षगणः २१.७५ इष्वदिद्वयगुत्रिसंगुणः
७१.४५ सप्तदशयुक्तः ८८.४५, अष्टादशगुणः पंचभक्तश्च । तदा लब्धांशाः
३१८.६ । तज्यां—६६ नवाणुखेदु १०९ भिः संगुण्य लभ्यते शुद्धिकलाः—७२

एवं शनेः प्रथमशुद्धिकलाः+ १४ प्राक्सिद्धोशीघ्रस्पष्टः शनिः,

” द्वितीय शु. क.+२ ९१ रा. ७२४।१।४१ शुद्धि-

” तृतीय शु. क.—७ २ त्रयैक्येनक.—४.१५ युक्तः

योगः ४. १५ सूक्ष्मस्पष्टो रा. ७।२३।५।३२

(२) प्रकारान्तरेण शीघ्रस्पष्टग्रहसाधनम्

ज्याकोज्ये बुधमणेर्निजश्रुतिहते मंदस्फुटस्य ग्रह-

स्याप्येते ग्रहमंदकर्णनिहते कोज्यावधैकयोद्धृतम् ।

व्याघातैक्यमयं स्पृशद्गुण इतश्चापं ग्रहो भूस्फुटः

स्वर्णे भाज्य इहाजजूकरसभे दोः स्यादितः कार्मुकम् ॥ १८ ॥

विव०—इष्टसमये स्पष्टरविः, रविमंदकर्णः, मंदस्पष्टग्रहः, ग्रहमंदकर्णः,
एतान् प्रसाधयेत् । स्पष्टाकेस्य ज्याकोज्ये आदाय तं रविमंदकर्णेन गुण्ये ।
मंदस्पष्टग्रहस्यापि ज्याकोज्ये ग्रहमंदकर्णेन गुणयेत् । कोज्यावधयोरैक्येन दोज्या
त्रयैक्यं विभाज्यम् । फलमिष्टस्पर्शज्या । भाज्ये घने सति, ऋणस्पर्शज्याया भुज-
श्चकार्वाच्छोभ्यः । भाज्यस्पर्णत्वे धनस्पर्शज्याभुजः षड्राशियुक्त ऋणस्पर्श-
ज्या भुजश्चक्रशुद्धः कार्यः । एवं शीघ्रस्पष्टग्रहः सिध्यति ।

उदा०—प्राक्सिद्धो मंदस्पष्टरवी राश्यादिः ९।२३।३५।४९ मंदस्पष्टबुधो
रा. ७।१९।८।५ रविमंदकर्णः ९८३६, बुधमंदकर्णः ४५३९ ।

स्पष्टरवेर्ज्या—९१६४ कोज्या ४००३ मं. स्प. बुधस्य ज्या—७५६२
कोज्या—६५४३.

रविज्याया रविमंदकर्णेन घात—९०१४

रविज्याया “ + ३९३७

बुधज्याया बुधमंदकर्णेन घातः—३४३२

बुधज्याया —०२९७०

तस्मात्

$$\text{भूस्पष्टबुधस्य स्पर्शज्या} = \frac{-१०१४ - ३२३२}{-३९३० - २९७०} = \frac{-१३३५६}{-०९६७} = १२.८५०७$$

अत्र भाज्यमृणं, इष्टस्पर्शज्याया भुजश्च राश्यादिः २।२५।३३.५ । एनं चक्राद् विशोष्य लब्धं राश्यादि ९।४।२६.५ शीघ्रस्पष्टो बुधः ।

(३) ग्रहसाधनकक्षास्वरूपमाह

खेटा भ्रमन्ति गगने खलु दीर्घवृत्ते

ष्वंडाकृतिभिर्ह परस्परमाकृषन्तः ।

संस्कारका उभयकारणजाः प्रयुक्ता

स्तैरत्रभोग विशिखस्फुटता प्रासिद्धा ॥ १९ ॥

दीर्घवृत्तलेखनप्रकारमाह ।

कर २ ग्रहमध्यमदंकर्णयेमयसूत्रकाग्रके

पराल्पदीर्घकर्णभेदतुल्यकांतरे कुरु ।

सुकीलगे च सूत्रकं विधेहि लेखनीततं

समंततो लिखेन्नभश्चरस्य दीर्घवर्तुलम् ॥ २० ॥

विव०--केनचित्प्रमाणेन ग्रहस्य द्विगुणमध्यममदंकर्णमितमेकं सूत्रमादाय तस्याग्रे दीर्घलघुमदंकर्णान्तरमितांतरस्थयोः कीलयोर्निबद्धे कुरु । तं शिथिलसूत्रं लेखन्यग्रेण तथा विततं कुरु यथा कीललेखन्यग्रान्तरस्थितौ सूत्रभागौ क्षिभुजमुजाविव प्रसरतः । एवं स्थितां लेखनीमासमंतात्प्रचाल्य यद्वृत्तं निष्पद्यते तदंडाकृति दीर्घवर्तुलं संभवति ।

कीलस्थाने, स्तोऽत्र कक्षास्थनाभी

एकस्मिंश्चाकोऽस्त्यथो मार्गभागः ।

नेदिष्ठः स्यान्नीचमुच्चं दविष्टो

मंदस्पष्टो दृश्यते खचरोऽर्कात् ॥ २१ ॥

उच्चासन्नाभामितो मध्यमश्च

शीघ्रस्पष्टो लक्ष्यते भूमिमध्यात् ।

भूम्याः पृष्ठाखंडनस्पष्ट एवं

द्रष्टुर्भिन्नस्थानतो भिन्नभागः ॥ २२ ॥

विव०--कीलयोः स्थानद्वयं कक्षाया नाभिद्वयं केंद्रद्वयं वा स्यात् । एकस्मिन् केंद्रे सूर्यस्तिष्ठति । सूर्याद् ग्रहमार्गस्य यः प्रदेशः सूर्यस्य संनिहितस्तस्य नीचमिति संज्ञा कृता । दूरस्थः प्रदेश उच्चम् । सूर्यस्थानान्मदस्पष्टस्वगो दृश्यते । उच्चासनकेंद्रान्मध्यमो भूकेंद्राच्छीघ्रस्पष्टो भपष्ठाच्च खंडनस्पष्टो ग्रहो लक्ष्यते ।

खेटचाराण्यमौ—

तुल्यं क्षेत्रं खेटकस्तुल्यकाले
कर्णेनाक्रामत्ययो मध्यकर्णः ।
क्षुण्णः कृत्यास्वीययातं स्ववर्ष-
कृत्या तुल्यं स्यात्फलं खेचराणाम् ॥ २३ ॥
जर्मण्यदेशीयमहामनीषोऽ-
भुक्तेप्लराख्यः शरदां त्रिशत्याः ।
पूर्वं त्विमौ स्तस्तदुपज्ञभागौ
शास्त्रप्रकर्षौ नियमौ प्रसिद्धौ ॥ २४ ॥

ग्रहकर्णो ग्रहस्य कक्षायां गच्छंस्तुल्यकाले तुल्यमेव क्षेत्रमाक्रमते ।
अयमेको नियमः । अन्यश्च । ग्रहस्य मध्यममध्यकर्णघनस्तद्ग्रहस्य वर्षमानवर्गेण
भक्तः सन् समानफलदो भवति । इति ।

५ त्रिप्रश्नाधिकारः

(१) पलभाऽक्षांशानां सुलभसाधनम् ।

पलांशनिघ्नेषुगजा ८५ यम २ घ्ना
क्षांशोनर्दताब्धि ४३२ हता पलभा ।
स्याद् भारते सा र्दसिंधु ४३२ निघ्नी
स्वघ्नासि २ युक् पंचगजै ८५ हर्दंशाः ॥ १ ॥

पलभा = ८५ × अक्षांश ÷ (४३२ - २ × अक्षांशाः)
अक्षांशाः = (४३२ + पलभा) ÷ (८५ + २ पलभा)
सुखार्थमिदं साधनम् । सूक्ष्मसाधनं प्राक् कथितमेव
उदा०-पलभा ४ तदाऽक्षांशाः = (४ × ४३२) ÷ (८५ + ४ × २) = अं. १८।३५
अक्षांशाः २३, तदा पलभा = (८५ × २३) ÷ (४३२ - ४६) = अंगु५।४

(२) तात्कालिक चरात्सूक्ष्मलभसाधनं लग्नाब्देष्टकालानयनम् ।

सूर्योदये संस्फुटभानुरेव लग्नं चरोने ह्युदयार्धकाले ।

इष्टा घटीः स्वाभ्ररसाग्नि ३६० भागादद्या देह्यं वैषुवकाल इष्टः ॥ २ ॥

विव०—सूर्योदये स्पष्टसूर्य एव लग्नं सायनसूर्यात्सायनलग्नं निरयणा-
न्निरयणम् । प्राक् कथितवत्तस्य सूर्यस्य विषुवकाल आनेयस्तास्मिस्तद्वादिनस्य
चरं विपरीतचिन्हं देयम् । तत्र यास्मिन्निष्टकाले लग्नं साध्यं तत्कालेष्टघटी-
स्तासां षष्ठ्युत्तरशतत्रयांशं चापि संयोजयेत् । एवमिष्टो वैषुवकालो लभ्यते ।
उदा० शके १८२८ पौष कृ० ३० सूर्योदयादिष्टं घ. ६।४६। तदा सूक्ष्मं लग्नं
साध्यते । पलभा ५।५४ चरपलानि १११ ऋणम् । अस्मिन्दिने स्पष्टसूर्योदये
सायनस्पष्टसूर्यो रा ९।२२।४।३ इदमेव सायनलग्नम् । अभीष्टपक्षायनांशै-
रुनितं तत् तत्पक्षीयनिरयणं लग्नं भवन् । सूर्योदये सूर्यविषुवांशा २९।४।३।
३६ प्रागुक्तवल्भ्यते । षड्भक्तास्ते विषुवकाल घ. ४९ प. ५.६ । अस्मिन्चरे
ऋणं दत्ते सति, संशोध्यमानं स्वमृणत्वमेतीति नियमाद् घ. ५० प. ५६.६
लभ्यते । एतद् घट्ट्यादीष्टकालेन घ. ६ प. ४६ युक्तं घ. ५७।४२.६। इष्ट-
घटीन्नां षष्ठ्युत्तरार्धस्यशेना, प. १।१ पियुक्तमिष्टविषुवकालो घ. ५७ प. ४३.७

इष्टलभस्थचरसाधनम्

मुनिशाश्विरसाष्टांगाष्वस्वाक्षिभिः फलभोद्धृतै

२७-६८६१७

विषुवलवकोज्यानैस्तज्यां हरेत् फलमत्र यत् ।

चरलवभवस्पर्शज्या सा तदुत्थधनुश्चरं

विषुवलवकैस्तेनोपेतैस्तनूं गणयेत् सुधीः ॥ ३॥

विव० चरांशस्पर्शज्या = $\frac{\text{तात्कालिकविषुवांशज्या}}{२७-६८६१७} - \text{विषुवांशकोज्या}$
पलभा

अस्याः स्पर्शज्याया घनुश्चरांशा ज्ञेयाः । अस्योपपत्तिरग्रे द्रष्टव्या ।
उदा०—यदा २७-६८६१७ पलभा ५-९ भक्तस्तदालाब्धिः ४-६९२५, विषुवका-
लाद्, घ. ५७।४३-७ विषुवांशाः ३४६।२२-२, तेषां कोज्या + ९७१९ ज्या-
२३५६। लब्धिः ४-६९२५ कोज्याया ९७१९ हीना ३-७२०६ । तथा यदा
तज्या - २३५६ भज्यते, तदेष्टा स्पर्शज्या - ०६३३४ तस्याश्चापमंशादि
३।३७-७, ऋणं विषुवांशेषु युक्तं तदा संस्कृतविषुवांशाः ३४२।४४-५

संस्कृतविषुवांशेभ्यो लभसाधनम् ।

इष्टकाले चरादव्यार्क्षकालांशजा स्पर्शजीवा शरात्यष्टिगोणूद्धृता ।

०९१७५

सायनायास्तनोः स्पर्शजीवा भवेत्तद्धनुस्वायनांशोनितं लग्नकम् ॥ ४ ॥

सायनलभस्पर्शजीवा = संस्कृतविषु स्प. ज्या. ÷ ०९१७५

अस्याः स्पर्शजीवायाश्चापं सायनलभम् ।

उदा०—संस्कृतविषुवांशा ३४२-४४-५स्तेषां ज्या - ० ३१०७ । शरात्य-
ष्टिगोणु ०९१७५ भिर्मक्ता ३३८६इष्ट स्पर्शज्या । तस्या भुजांशा १८।४३ ऋणम् ।
तेभ्यश्चापांशाः ३४१।१७ सायनलभं सिद्धयति ।

लभ्रादिष्टकालसाधनम् ।

लभ्रादर्कादिव विगणयेदार्क्षकालं चरं चा-

थार्क्षकालाद् व्यपगतचरात्प्रातरर्क्षकालम् ।

प्रातर्भास्वच्चरविरहितं संत्यजेदत्र शिष्टं

घट्याद्यं यद् विस्तरसगुणांशं स कालस्वभीष्टः ॥ ५ ॥

विव०—सूर्यवदिष्टलभादार्षकालमानीय तस्मादेव लभ्यात्सूर्यवत् साधितं चरमार्षकालादपनयेत् । एवमिष्टदिने सूर्योदयेऽपि स्पष्टसूर्याद्विषुवकालमानीय तस्मात्तत्सूर्यस्य चरमपनयेत् । विपरीतचिन्हयोजनैवापनयनविधिर्ज्ञेयः । प्रथमावशेषादिदमवशिष्टमप्यपहरेत् । अत्र यः शेषकालः स स्वस्वरसगुणांशेन रहितः सन्निष्टकालो भवति ।

उदा०—उक्तदिने यदा सायनलभ्रमंशादि ३४१।१७ तद्वेष्टकाल आनेयः एतलभ्रं रविं प्रकल्प्यानीतो विषुवकालो घ. ५७।७.४ क्रांतिरेखांशाः ७।३२ चरपलानि च ३६.३ ऋणं, चरकालं विपरीतचिन्हं विषुवकाले दत्त्वा प्राप्यते घट्यादि ५७।४३.७। पुनः सूर्योदये स्प. सू. रा. ९।२२।४५।६ विषुवकालो घ. ४९।५.६ ऋणचरेण प. १११ रहितो घ. ५०।५६.६। एतं कालं घट्यादे ५७।४३.७ रपनीय शेषकालो घ. ६।४७.१।*अयं कालः स्वषष्ट्युत्तरविशतांशेन प. १.१ रहित इष्टकालो घ. ६।४६

(३) प्रकारान्तरेण दिनमानमाह ।

क्रान्त्यक्षजस्पर्शगुणाहतिर्या सा व्यस्तचिन्हेप्सितकोटिजीवा ।

तस्या धनू रामहृतं दिनस्य घट्यादि मानं सुलभप्रकारम् ॥६॥

विव०—क्रान्तिस्पर्शज्याऽक्षांशस्पर्शज्ययोर्गुणनफलं व्यस्तचिह्नमभीष्ट कोटीज्या भवति । तस्या यद्वनुस्तदंशानां तृतीयोभागो घटिकादि दिनमानं स्यात् ।

उदा०—अक्षांशाः २३ क्रान्तिर्घनांशाः २० । अक्षा. स्प. ज्या. .४२ क्रान्.स्प. ज्या .३६ गुणनफलं .१५ घनं व्यस्तचिन्हं --.१५ । इमामिष्टकोज्यां प्रकल्प्य लब्धं धनुरंशादि ९८।३८ त्रिभक्तं घट्यादि ३२।५३ दिनमानं लभ्यते ।

(४) प्रकारान्तरेण नतांशोन्नतांशसाधनम् ।

नतकालांशापभाक्षकोज्यात्रयवधान्विते ।

क्रान्त्यक्षज्यावधे कोज्यानताज्यावोन्नतोद्भवा ॥ ७ ॥

विव०—नतकालांशाः, अक्षांशाः, क्रान्त्यंशाः, एतेषां कोज्यानां वधेन संस्कृतः क्रान्त्यंशाक्षांशज्यावधोऽभीष्टकोज्या स्यात् । तस्या धनुरंतांशाः । अभीष्टकोज्या यदीष्टज्या कल्पयेत तर्हि तद्वनुरुन्नतांशा भवति ।

उदा०—अक्षांशाः २३ क्रान्तिरंशा १० दक्षिणानतकालांशाः १५ । एतैर्मा-
त्रैर्विषुवकोज्यांसाधनं क्रियते ।

नतकालांशकोज्या .९७ क्रांतिकोज्या .९८ अक्षांशकोज्या .९२
त्रयाणां घात .८७३ । पुनः क्रांतिज्यया .१७ गुणिताक्षांशज्या .३५ तदा फलं
.०६६ पूर्वघातेऽ.८७३ स्मिन् युक्तेऽभीष्टकोज्या + .८०७ । ततोऽशा ३६।११
नतांशा वन्नतांशा ५३।४९ लभ्यते ।

(५) प्रकारान्तरेण दिगंशसाधनम् ।

अक्षोन्नतांशजीवोत्थघातेना क्रांतिर्शिजिनी ।

भक्ताक्षोन्नतकोटिज्याघातेन ज्या दिगंशजा ॥ ८ ॥

विव०—अक्षाशोन्नतदोर्ज्याघातेन हीना क्रांतिजीवा कार्या । अक्षांशो-
न्नतांशकोटीज्या घातेन च भाज्या । फलं दिगंशज्या ततोऽशा दिगंशाः ।

उदा०—अक्षांशाः २३ उन्नतांशाः ५३।४९, अक्षां. ज्या .३९, उन्न.ज्या.
.८० । अनयोघातिन .३१२ रहिता क्रांतिज्या—.१७ । तदा लब्धांकः—४८ ।
अक्षांशकोज्या .९२, उन्न. कोज्यया .५९ गुणिता तदा फलं .५४ । अनेन
यदा लब्धांको —४८ भाजितस्तदा लब्धं—८८८ । इयं दिगंशानां ज्याका ।
ततो दिगंशाः ६२।४४ ऋणं नाम दक्षिणाः ।

(६) किरणवक्त्रीभवनसंस्काराः ।

खांका ९० नतांशाः क्रमशो लवानो—

स्तदा कलाः स्युः किरणार्थहानिः ।

रदा ३२ गुणौघा २३ नगचंद्रकाः १७ स्यु—

श्रुतुर्दशे १४ शा ११ नव ९ चाष्ट ८ शैलाः ७ ॥ ९ ॥

षट् ६ सार्धवाता ५^१/_२ असवो ५ हाथाष्ट—

नगे ७८ नतांशे श्रुतय ४ स्त्रिशैले ७३ ।

तिस्रः ३ शरांगे ६५ द्विमिताः २ शराब्धा ४५

वेका १ ख० मन्त्रेऽन्यलवेऽनुपातः ॥ १० ॥

विव०—वास्तवनतांशेभ्यो दृश्यनतांशाः किरणवक्त्रीभवनयोगादूना
दृश्यन्ते । यदा वास्तवा नतांशा नवत्यंशमितास्तदा वक्त्रीभवनसंस्कारो रदमित-
लिप्ता ऋणम् । यदा वास्तवनतांशाः क्रमेणैकेनांशेन न्यूनास्तदाऽयं संस्कारः
क्रमेण २३, १७, १४, ११, ९, ८, ७, ६, ५^१/_२, ५ कला ऋणम् । एवं नते-
रशीत्यंशपर्यंतं संस्कारकलाः पठिताः । अग्रेऽष्टसप्ततितमेशे ताश्चतस्रस्त्रिस-
प्ततितमेशे तिस्रः पंचषष्ठितमेशे द्वे पंचचत्वारिंशेशे त्वेका खमित्तेशे पूर्ण-
कला संस्कारो ज्ञेयः । अन्यांशे मध्यगतेशेऽनुपातेन संस्कारकला आनेयाः ।

वास्तवन्तांशा नाम गणितागता इति वेद्यम् । दृश्यन्तांशाः संस्कारकलावर्धिता वास्तवन्तांशा भवन्ति ।

उदा०—यदि सूर्यन्तांशा ८५ उपलभ्येरंस्तर्हि तेषां दृक्प्रतीत्यर्थं तेषु संस्कारकला ९ ऋणं दत्त्वा दृश्यन्तांशा ८४।५१ अवगम्याः । ग्रहगणिते, अक्षांशसाधने, उदयास्तगणिते, वेधसाधने चासौ संस्कार आवश्यकः ।

(७) संधिप्रकाशकालानयनं तस्य लघिष्ठमानं च ।

अपमासजकोज्यकावधात्ता ऋणगोऽभ्राग्न्यणवः फलाद् भुजज्या ।

•३०९

चरजाऽपगतोष्ट्रकोटिजीवा धनुरंशांग ६ लवस्तु नाडिकाः स्युः ॥ ११ ॥

रहिता द्युदलेन ता भवेत्स्फुटसंध्याऽथ फलज्यया हताः ।

ऋणमब्धिगजाखिलाणवोऽपमजीवा परमाल्पसंधिदा ॥ १२ ॥

•१५८४

विव०—अक्षांशक्रांतिकोज्याघातेन, गोऽभ्राग्न्यणवो •३०९ भाष्यास्ते-भ्यश्चरज्या विशोभ्या तदोष्ट्रकोज्या संपद्यते । तच्चापांशेषु षड्भक्तेषु घट्यादिमानं लभ्यते तद्दिनार्धेन रहितं कार्यम् । शेषं घट्यादि संध्याकालमानं स्यात् ।

अथर्णराशि १५८४ रक्षांशज्यागुणित इष्टज्या भवेत् । तच्चापतुल्या यदा रवेः क्रांतिर्भवेत्तदा संध्याकालस्य परमाल्पमानं स्यात् ।

उदा०—अक्षांशाः २६।१२ क्रांतिः + अं. २३।२७ तदा संध्याकालमानानयनम् । अक्षांशकोज्या •८९७३ गुणिता क्रां. कोज्या •९१७ । गुणनफलेन •८२२८ ऋणगोभ्राग्न्यणून्-•३०९ विभाज्य भजनफलं-३७५५ लभ्यते । अस्मिन् दिने चरं घ. २।३-३ तदंशाः १२।२० चरज्यां + •२१३५ भजनफलाद् बीजरीत्याऽपहृत्य लब्धोष्ट्रकोज्या-•५८९० । अस्याश्चापांशाः १२६।६ षड्भक्ता घट्यादयः २१।१ । अस्मात्कालाद् दिनार्धं घ. १७।३ विशोच्योपलब्धः संधि-प्रकाशकालो घट्यादिः ३।५८

परमाल्पसंधिप्रकाशकालसाधनार्थमक्षज्यया •४४ऋणं •१५८४संगुण्य-लब्धा क्रांतिज्या-•०६९७ । ततः क्रांत्यंशेभ्य-३।५८ अत्र प. १९.५ प्राप्यते । क्रांतिकोज्यात् •९९७६ लभ्यते । तस्मादुपर्युक्तवत्क्रांत्यक्षकोज्यावधेन •८९५२ ऋणं •३०९ विभज्यात्-•३४५१ चरज्या-•०३४४ मपहृत्योष्ट्रकोज्या-•३१०७ ततो धनुरंशाः १०८।६ षड्भासास्तदा घट्यादे १८।१ दिनार्धेन घ. १४।४० रहितात्प्राप्तः परमाल्पसंध्याकालो घट्यादिः ३।२१

(८) परमक्रान्तेऽर्हासिद्धिनियमः ।

दिनकरपरमापमोऽग्निषुगदो-

द्विलव (अं. २२ $\frac{१}{२}$) मितो भविता च वर्धिता च ।

पुनरपि स मरुत्कलोनतत्वां

शमित (अं. २४।५५) लवानिति गण्यते सुतज्ञैः ॥ १३ ॥

विव०—रविपरमक्रान्तिवर्षानुवर्षं सूक्ष्मप्रमाणेन ऋसाति । ऋसापरममानं प्राप्य सांशादि २२।३० भविष्यति । तदा तथैव वर्धिष्यमाणा कालांतरेणांशादिः २४।५५ भवितेति तज्ज्ञैः पंडितवरैः परिगण्यते ।

(९) ग्रहसंस्थामयनांशस्वरूपं चाह ।

आत्मानमुर्वां परितो भ्रमन्ती

पर्येति वृद्धिष्ठतनुं स्वगेशम् ।

दीर्घेण वृत्तेन तदेकनाभि

स्थितं त्विदं वेधसुप्तुक्तिसिद्धम् ॥ १४ ॥

विव०—पृथ्व्यात्मानं परितो भ्रमन्ती प्रथिष्ठतनुं ग्रहाभिपं सूर्यमपि नक्षत्रेषु स्वगत्या दीर्घवर्तुलाकारकक्षामार्गेण पर्येति प्रदक्षिणां करोति । अयं सिद्धांतो वेधयुक्त्या गणितयुक्त्या च प्रस्थापितः । ग्रहगमनमार्गस्य दीर्घवर्तुलत्वं सूर्यादीनां बिंबवेधेन शंकुच्छिन्नगणितेन चोत्पद्यते । सूर्यतुलनया पृथ्व्यत्यन्ततन्वाकारा । लघ्वाकारवस्तुनो बृहदाकारवस्त्वभितः परिभ्रमणमाकर्षणादि नियमानुसारेण युक्तियुक्तं प्रतिभाति ।

नाभौ स्थितां ग्लौः खलु दीर्घवृत्ते पर्येति पृथ्वीमाभितस्तयार्कम् ।

स नीयतेऽथो परमं फलं तु सांगाद्रिलिप्तं खलु सौरगीतम् ॥ १५ ॥

७६

विव०—एवं भ्रमन्ती पृथ्वीमपि चंद्रमा दीर्घवृत्तमार्गेण पर्येति । तत्कक्षाया एकस्मिन्नाभौ भूस्तिष्ठति । एवं भ्रमता चंद्रेण सह पृथ्वी सूर्यमभितः प्रदक्षिणां करोति । सांप्रतोपलब्धं चंद्रपरममंदफलं सौरसिद्धांतोक्तमंदफलात्स्वट्ममिकलाभिरधिकं स्यात् तस्य मानंतु, अं. ६।१९ सांप्रतमुपलभ्यते ।

अयनगतिकारणमाह ।

पृथ्व्याः स्वभ्रमणवशाच्चिरसभागाः

क्षिप्ताः ऽयुर्बाहिरुदुपार्कजाच्च तत्र ।

आकर्षाच्छरादि शनैरितः प्रतीच्यां
संपातौ द्वयणुखशरोन्मिता विलिप्ताः ॥ १६ ॥

५०.२

विव०—पृथ्व्या दैनंदिनगत्या स्वभ्रमणवशान्निरक्षभागा गतिबाहुल्या-
दलाबुमव्यभागवद् बहिः क्षिप्ताः स्युः । तस्मान्निरक्षभागस्थपृथ्व्या व्यासो
दक्षिणोत्तरध्रुवयायिव्यासार्त्किचिदधिको वर्तते। सूर्याचंद्रमसोरस्य भागस्योपर्या-
कर्षणं तस्मात्कारणादधिकमेव । पृथ्व्या इतरभागोपरि तदाकर्षणं किंचिदस्वीयः ।
एवमाकर्षणस्य न्यूनाधिकत्वात्संपातस्थाने न स्थिरे ते प्रत्यब्दं द्वयणुखशर
५०.२ विकलाः प्रतीच्यां चलतः । वसन्तसंपातः शरत्संपातश्च द्वौ प्रसिद्धावेव ।
संपातगतिरेवायनगतिज्ञेया ।

(१०) वेधशालास्थानानि भभोगशराश्च ।

उज्जयिनीपूरजयपुरकाशीदिह्रीषु पूर्वशालाः स्युः ।
त्र्यूना त्रिशती संप्रति भवति जगति सूक्ष्मवेधगेहतातिः ॥ १ ॥

२९७

ग्रीनिचबर्लिनपारिसन्भूयार्केषूचमाः कृता वेधाः ।
पौष्णांतात्ताराणां सूक्ष्मा भोगा इह प्रवक्ष्यन्ते ॥ २ ॥

दास्राद् भोगांशकलाः कृतचंद्राः षट् च कुंजराक्षीणि ।

१४ ६ २९

विंशतिरथ स्वाब्धिमिता सप्त च तानाः शिलीमुखप्राणाः ॥ ३ ॥

२० कृ.४० ७ रो. ४९ ५५

रौद्रस्य त्रिकतर्काः पंचाशच्चाष्टषट् त्रिनाराचाः ।

मृ. ६३ ५० आर्द्रा ६८ ५३

ग्रामांका भुजपक्षा अथाष्टखक्ष्मा धरोद्विद्यैस्तुल्याः ॥ ४ ॥

पुन. ९३ २२ पुष्यं १०८ ५१

सारपस्य त्रिशिवा अरिवेदास्त्वंकार्कका भुजंगार्थाः ।

आश्ले ११३ ४६ म. १२९ ५८

गुणमनवो दंतमिता अथशशिपंचेदवः शराम्नायाः ॥ ५ ॥

पू. १४३ ३२ उ. १५१ ४१

इस्तस्य त्रिनगोला पंचगुणाश्चानलाष्टभूमिसमाः ।

ह. १७३ ३५ चि. १८३

अष्टाक्षास्तु मुगाष्टाब्जा द्विदशश्वेस्रवाहवो नगाः ॥ ६ ॥

५८ स्वा. १८४ २२ वि. २११ ८

भैत्रस्य द्वियमौष्ठा यमवेदाश्चांकदस्रद्वक्तुल्याः ।

अनु. २२२ ५२ ज्वे. २२९

कृतपंच चाग्निसिद्धाः स्वमथाब्धीष्वश्विनो मुगुलवेदाः ॥ ७ ॥

५४ मू. २४३ ० पू. भा. २५४ ४२

विश्वेदेवर्षस्य द्व्यरिपक्षाः सप्तसिंधवो ज्ञेयाः ।

उ. भा. २६२ ४७

कष्टकरा गुणबाणा अथाद्रिगोलोचनानि भूरामाः ॥ ८ ॥

अ. २८१ ६३ म. २९७ ३१

वालुगभोगः कुरदा द्विकृताश्च युगामरा नभवेदाः ।

रा. ३२१ ४२ पू. भा. ३३२ ४०

चतुरिषुरामा अंगौष्ठा अथ पूर्णं नभश्च पौष्णांतः ॥ ९ ॥

उ. भा. ३५४ २६ रे ० ०

दासाच्छरलिताः स्युर्नवखाक्षा भारयो यमलसिद्धाः ।

अ. +५०९ म. +६२७ क. २४२

अष्टरदान्निखनागास्त्रिसांकाः कृत्रसिंधवः पंच ॥ १० ॥

गो - ३२८ मू. ८०३ आद्रि. - ९६३ पुन+४०१ पुष्यं५

बानाऽभ्रगुणा अष्टौष्ठा यमवस्वेषवोऽगुणसैल्यः ।

--- २०५ म + २८ पूर्वा + ५८२ उ. + ७३६

कुत्रिनः गुगसूयस्तानाष्टेला भुजंग शून्यधराः ॥ ११ ॥

द. - ७३१ चि. - १२३ स्वा. + १८४९ वि. - १०८

घृत्येके गुणभान्यंगनंदरामा स्तुरंगनागुणाः ।

अनु-११८ ज्वे. - २७३ मू.-३९६ पू. भा.-३८७

मुन्यभ्रदक्षोऽष्टाक्षाद्रीला यमगजनवेदवस्त्रिदशः ॥ १२ ॥

उ. भा. - २०७ अ. + १७५८ घ. + १९८२ श-२३

त्रिरसेशाः, कृत्रिदिनान्यग्निभुवोऽथार्णविषुषणंदाः ।

पू. भा. + ११६३ उ. भा. + १५४१ रे - १३ ४, ५, ६, ९

विश्वेद्रा भूपमुखाः षट् च जिर्नान्त्ये अवाक् क्षरा भानाम् ॥ १३ ॥

१३, १४ १६, १७, १८, १९, २०, २१ २४, २७

अभिजित इषुतकौष्ठा रसयमलाः कुंभजस्य पंचाष्टौ ।

२६५ २६ ८५

बाणाश्च लुब्धकस्यार्णवनागाः सागरैदवो वेद्याः ॥ १४ ॥

५ ८४ १४

अभिजित्कुंभजलुब्धकशराश्चतुः खाद्रिरामतुल्यकलाः ।

+३७०४

खाक्षार्थवेदतुल्याः पंचाद्रिगुणाश्विनस्त्ववागंत्यः ॥ १५ ॥

+४५५० -२३७५

यद्यद्भोगतुल्यो निरयणखचरोऽस्ति तुल्यकल्पशरः ।

तत्तन्नक्षत्रयुतिं विदधाति खगास्त्विति प्रतीयेत ॥ १६ ॥

विव० - वैजयन्तीतारातः शुद्धा निरयणनक्षत्रभोगा उपरि सशराः पठिताः ।
अभिजिदगस्त्यलुब्धकताराणामपि पठिताः । यस्य खचरस्य भोगशरावुपरि-
पठितभोगशरैस्तुल्यास्तस्य तन्नक्षत्रेण सह युतिर्दृश्यते । शरतुल्यता न सूक्ष्मा-
वगम्या । किञ्चिच्छरान्तरं युतिं न बाधते ।

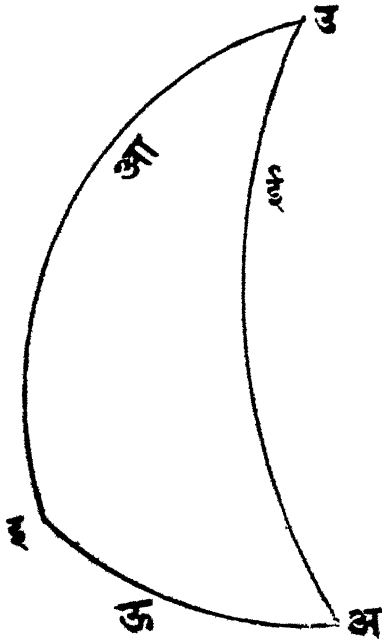
६. गोलीयक्षेत्राधिकारः ।

गोलीयं त्रिभुजं क्षेत्रं स्यान्महावृत्तकः कृतम् ।

कोणसंमुखदोर्दृष्टा जात्ये लंबोऽन्यदोर्धरा ॥ १ ॥

विव०—गोले महावृत्तानि लघुवृत्तानि च संति । तत्र यानि क्षेत्राणि महावृत्तकृतानि तत्रैवान्न वक्ष्यमाणानि मूलाप्युपयोज्यानि । कोणस्य संमुखो यो भुजः स तत्कोणस्य द्रष्टेति संज्ञितः । जात्ये समकोणत्रिकोण एकः कोणो नवत्यंशमितः स्यात् । तस्य भुजयोरेकस्य लंबः, अन्यस्य धरा, इति संज्ञे कृते ।

(१) लंबज्या, कर्णजावासा कोणोद्भवगुणो भवेत् ।



विव०—(जात्यत्र्यस्ते यत्कोण-संबंधे विवेचनं कार्यं तत्संमुखो भुजो लंबारूपोऽन्यश्च धराख्यः)
वृत्तीयभुजः कर्णः प्रसिद्ध एव ।
केवलेन कोणानाम्ना लंबसंमुख-कोणस्य निर्देशः क्रियते ।

कर्णज्यया लंबज्यां विभज्य कोणज्योत्पद्यते ।

उदा०—अत्रात्तक्षेत्रे कोणा न्हवस्-स्वरैस्तद्द्रष्टारश्च दीर्घस्वरैः प्रदर्शिताः । इ कोणोऽत्र जात्ये । तस्मात् अज्या=आज्याःईज्या

(२) भूमिलंबोत्थकोटिज्यावधः स्यात्कर्णकोज्यका ॥ २ ॥

विव०—भूमिकोज्या × लंबकोज्या = कर्णकोज्या

उदा०—ऊ कोटिज्या × आ कोटिज्या = ई कोटिज्या ।

(३) लंबस्पर्शगुणो भूमिज्यातः कोणस्पृशज्यका ।

अभिजित इषुतकौष्ठा रसयमलाः कुंभजस्य पंचाष्टौ ।

२६५ २६ ८५

बाणाश्च लुब्धकस्यार्णवनागाः सागरैदवो वेद्याः ॥ १४ ॥

५ ८४ १४

अभिजित्कुंभजलुब्धकशराश्चतुः खाद्रिरामतुल्यकलाः ।

+३७०४

खाक्षार्थवेदतुल्याः पंचाद्रिगुणाश्विनस्त्ववागंत्यः ॥ १५ ॥

+४५५० -२३७५

यद्यद्भभोगतुल्यो निरयणखचरोऽस्ति तुल्यकल्पशरः ।

तत्तन्नक्षत्रयुतिं विदधाति खगास्त्विति प्रतीयेत ॥ १६ ॥

विव० - वैजयन्तीतारातः शुद्धा निरयणनक्षत्रभोगा उपरि सशराः पठिताः । अभिजिदगस्त्यलुब्धकताराणामपि पठिताः । यस्य खचरस्य भोगशरावुपरि पठितभोगशरैस्तुल्यास्तस्य तन्नक्षत्रेण सह युतिर्दृश्यते । शरतुल्यता न सूक्ष्मा-वगम्या । किञ्चिच्छरान्तरं युतिं न बाधते ।

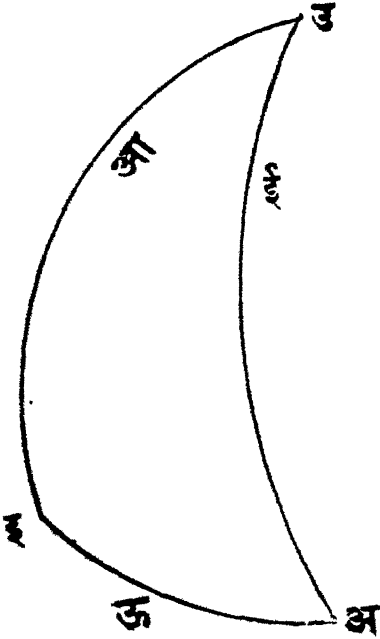
६. गोलीयक्षेत्राधिकारः ।

गोलीयं त्रिभुजं क्षेत्रं स्यान्महावृत्तकैः कृतम् ।

कोणसंमुखदोर्दृष्टा जात्ये लंबोऽन्यदोर्धरा ॥ १ ॥

विव०—गोले महावृत्तानि लघुवृत्तानि च संति । तत्र यानि क्षेत्राणि महा-
वृत्तकृतानि तत्रैवान्न वक्ष्यमाणानि सूत्राप्युपयोज्यानि । कोणस्य संमुखो यो
भुजः स तत्कोणस्य द्रष्टेति संज्ञितः । जात्ये समकोणत्रिकोण एकः कोणो नव-
यंशमितः स्यात् । तस्य भुजयोरेकस्य लंबः, अन्यस्य धरा, इति संज्ञे कृते ।

(१) लंबज्या, कर्णजावासा कोणोद्भवगुणो भवेत् ।



विव०—(जात्यत्र्यस्ते यत्कोण-
संबंधे विवेचनं कार्यं तत्संमुखो
भुजो लंबाख्योऽन्यश्च धराख्यः)
वृत्तीयभुजः कर्णः प्रसिद्ध एव ।
केवलेन कोणनाम्ना लंबसंमुख-
कोणस्य निर्देशः क्रियते ।

कर्णज्यया लंबज्यां विभज्य
कोणज्योत्पद्यते ।

उदा०—अत्रात्तक्षेले कोणा न्हवत्-
स्वरैस्तद्द्रष्टारश्च दीर्घस्वरैः प्रद-
र्शिताः । इ कोणोऽत्र जात्यः ।
तस्मात् अज्या=आज्याःईज्या

(२) भूमिलंबोत्थकोटिज्यावधः स्यात्कर्णकोज्यका ॥ २ ॥

विव०—भूमिकोज्या × लंबकोज्या = कर्णकोज्या

उदा०—ऊ कोटिज्या × आ कोटिज्या = ई कोटिज्या ।

(३) लंबस्पर्शगुणो भूमिज्यातः कोणस्पृशज्यका ।

विव०—लंबस्पर्शज्या ÷ भुज्या = कोण स्प. ज्या
उदा०—आ स्प. ज्या ÷ ऊ भुज्या = अ स्पर्शज्या

(४) श्रुतिस्पर्शज्यात्तभूमिस्पर्शज्या कोणकोज्यका ॥ ३ ॥

विव०—भू स्प. ज्या ÷ कर्ण स्प. ज्या = कोणकोटिज्या
उदा०—ऊ स्पर्शज्या ÷ ई स्प. ज्या = अ कोटिज्या

(५) कोणद्वयस्पर्शजीवावधेनोद्धृतरूपकम् ।

कर्णकोज्या (६) थकोणस्य कोज्याऽन्यभुजदोर्ज्याया ॥४॥

विभाजिता भवेल्लंबोद्भवकोटिजशिजिनी ।

विव०—(५) १ ÷ कोणद्वयस्पर्शजीवाघातः = कर्णकोटिज्या

उदा०—१ ÷ अ. स्प. जीवा × उ स्प. जीवा = ई कोटिज्या

(६) कोणकोज्याः अन्यकोणभुजज्या = लंबकोटिज्या

उदा०—अ कोज्या ÷ उ भुजज्या = आ कोटिज्या

(७) सर्वत्र कोणदोर्ज्याः स्पुद्रष्टृज्यात्ताः क्रमात्समः ॥ ५

विव०—आद्यानि षट् सूत्राणि जात्यत्रयस्त्रसंबंधीनि वेद्यानि । सप्तमादमं
दितानि सर्वत्र जात्याऽजात्यत्रयस्येषूपयोज्यानि । कोणज्या ÷ तत्तंसुखभुजज्या
अस्यसमाप्तमेवोत्तरं स्यात् ।

उदा० $\frac{\text{अ भुजज्या}}{\text{आ भुजज्या}} = \frac{\text{इ भुजज्या}}{\text{ई भुजज्या}} = \frac{\text{उ भुजज्या}}{\text{ऊ भुजज्या}}$

(८) न्यूनिता द्रष्टृकोटिज्याऽन्यदोः कोज्यावधेन वै ।

अन्यदोर्षोर्विकाहत्या भक्ता स्यात्कोणकोज्यका ॥ ६ ॥

विव०—

$\frac{\text{द्रष्टृकोटिज्या} - \text{शेषभुजद्वयकोज्याघातः}}{\text{शेषभुजद्वयभुजज्याघातः}}$

उदा०—

$\frac{\text{आकोज्या} - \text{ईकोज्या} \times \text{उकोज्या}}{\text{ई भुजज्या} \times \text{ऊ भुजज्या}}$

(९) कोणकोज्याऽन्यकोटिज्यावधेनोद्धृतरूपकम् ।

अन्यदोर्ज्या वधेनैषा द्रष्टृकोटिज्यका भवेत् ॥ ७ ॥

विव०—

$\frac{\text{द्रष्टृकोज्या} = \text{कस्यापि कोणस्य कोज्या} + \text{अन्यकोणकोज्यावधः}}{\text{अन्यकोणदोर्ज्यावधः}}$

उदा०—

$$\text{आभुजकोट्या} = \frac{\text{अ कोट्या} + \text{इ कोट्या} \times \text{उ कोट्या}}{\text{इ भुजकोट्या} \times \text{उ भुजकोट्या}}$$

(१०) भुजयोरन्तरार्धज्या योगार्धगुणभाजिता ।
 तदोर्मध्यगकोणार्धस्पर्शज्यातापि सा पृथक् ॥ ८ ॥
 दोष्णोर्भिर्दार्धकोट्यापि योगार्धकोट्ययोद्धृता ।
 स्पर्शज्या तयैवातोत्सितौ स्पर्शगुणाविमौ ॥ ९ ॥
 आद्येन युग् वियुक्त्वन्यचापं कोणौ बृहल्लघू ।
 तयोर्गुल्लघू बाहू द्रष्टारौ भवतः क्रमात् ॥ १० ॥

$$\frac{\left\{ \frac{1}{2} (\text{आ}-\text{ई}) \right\} \text{भुजज्या}}{\left\{ \frac{1}{2} (\text{आ} + \text{ई}) \right\} \text{भुजज्या}} \times \frac{?}{\frac{1}{2} \text{स्पर्शज्या}} = \text{आद्येष्टस्पर्शज्या}$$

$$\frac{\left\{ \frac{1}{2} (\text{आ}-\text{ई}) \right\} \text{कोटिज्या}}{\left\{ \frac{1}{2} (\text{आ} + \text{ई}) \right\} \text{कोटिज्या}} \times \frac{?}{\frac{1}{2} \text{स्पर्शज्या}} = \text{द्वितीयेष्टस्पर्शज्या}$$

द्वितीयचापं + आद्यचापं = बृहत्कोणो नाम अकोणः
 द्वितीयचापं - आद्यचापं = लघुकोणो नाम इ कोणः
 अकोणस्य द्रष्टा भुजः आ बृहद्भुजः, इ कोणस्य द्रष्टा भुजः
 ई लघुभुजः स्यात् ।

बाहू तन्मध्यकोणश्च यदा ज्ञातास्तदेतरौ

कोणावेव (११) मथास्त्राभ्यां तल्लगनाच्च भुजादपि ॥ ११ ॥

श्लेषबाहू विज्ञानीयात्कोणदोष्णां परस्परम्

सूत्रे विनिमयादास्मिन् स्पर्शज्याऽत्र गुणो भवेत् ॥ १२ ॥

विव०-यदा गोलीयत्र्यस्य द्वौ भूजौ तन्मध्यगतकोणश्च ज्ञाताः सति तदा तस्य त्र्यस्यस्यान्यौ कोणावनेन सूत्रेण ज्ञायन्ते ।

(११) तदा त्र्यस्य द्वौ कोणौ तल्लग्नभुजश्च ज्ञातास्तदैतत्सदृशेन सूत्रेण अन्यत्र्यस्येतराणि मानानि ज्ञायन्ते । किंतु तदा सूत्रे कोणस्थाने तत्संमुखो बाहुर्बाहुस्थाने संमुखस्थकोणो वाच्यः । अत्र स्पर्शज्या गुणको ह्येयो न तु भाजकः ।

$$\text{उदा०} \cdot \left[\frac{1}{2} (\text{अ} - \text{इ}) \right] \text{भुजज्या} \times \left(\frac{3}{2} \right) \text{स्पर्शज्या} = \text{आद्येष्टस्पर्शज्या}$$

$$\left[\frac{1}{2} (\text{अ} + \text{इ}) \right] \text{भुजज्या} \times \frac{3}{2} \text{स्पर्शज्या} = \text{द्वितीयेष्टस्पर्शज्या}$$

आद्यस्पर्शज्याचापं + द्वितीयस्पर्शज्याचापं = बृहद्भुज आ लभ्यं
आद्यस्पर्शज्याचापं - द्वितीयस्पर्शज्याचापं = लघुभुज ई लभ्यते

(१२) भुजाभ्यां पृथगूनं स्याद्भुजत्रययुतेर्दलम् ।

शेषयोरे ज्यके घातस्तयोर्भक्तो वधेन वै ॥ १३ ॥

अपास्तबाहुशिजिन्योः फलान्मूलं ज्यकेप्सिता ।

धनुर्द्विघ्नं भवेत्कोणो यस्य द्रष्टाऽनपास्तदोः ॥ १४ ॥

$$\text{विव०} \frac{\text{अ}}{२} \text{ भुजज्या} = \frac{\sqrt{(\text{भुजत्रयैक्यार्ध-ई}) \text{ ज्या} \times (\text{भुजत्रयैक्यार्ध-ऊ}) \text{ ज्या}}}{\text{ई भुजज्या} \times \text{ऊ भुजज्या}}$$

अनपास्ता अत्यक्तश्चासौ दोर्भुजश्चानपास्तदोः ।

(१३) विद्रष्टुः परिमित्यर्धात् परिमित्याश्च खंडतः ।

दोर्ज्याघातः शेषबाहुज्यकाघातेन भाजितः ॥ १५ ॥

फलान्मूलं कोज्यकेष्टा कोणो द्विघ्नं धनुस्ततः ।

विव०-परिमितिर्भुजत्रयैक्यम् । तस्यार्धस्य ज्यया गुणिता द्रष्टृहीनस्य परिमित्यर्धस्य भुजज्या शेषबाह्वोर्द्रष्टारं वर्जयित्वान्ययोर्भुजज्यावधेन भाजितकार्या । भजनफलान्मूलं प्रोह्य तद्भीष्टा कोज्या कल्प्या । तस्या यद्भुनुरस्तद्विगुणं कार्यम् । द्रष्टृसंमुखोऽसौ कोणः स्यात्

$$\text{कोणार्धकोटिज्या} = \frac{\sqrt{\text{परिमित्यर्धज्या} \times \text{द्रष्टृहीनस्य परिमित्यर्धस्य ज्या}}}{\text{शेषभुजज्याघातः}}$$

$$\text{उदा०} \frac{\text{अ}}{२} \text{ कोज्या} = \frac{\sqrt{\left\{\frac{१}{२}(\text{आ} + \text{ई} + \text{ऊ})\right\} \text{ ज्या} \times \left\{\frac{१}{२}(\text{ई} + \text{ऊ} - \text{आ})\right\} \text{ ज्या}}}{\text{ई भुजज्या} \times \text{ऊ भुजज्या}}$$

(१४) कोणत्रययुतेरर्धादस्मात्कोणेन चोनितान् ॥ १६ ॥

कोज्याघातः शेषकोणज्यावघातः पदं ततः ।

ईप्सिता ज्या धनुस्तस्या द्विघ्नद्रष्टा भवेद्भुजः ॥ १७ ॥

विव०-कोणत्रययुत्यर्धकोज्याकोणोनस्य कोणत्रयैक्यार्धस्य कोज्यया गुणिता शेषकोणद्वयस्य जीवयोर्घातेन भक्ता स्यात् । लब्धेर्मूलमिष्टज्या । तस्या धनुर्द्विगुणं द्रष्टा भुजः स्यात्

$$\text{उदा०} \frac{\text{आ}}{२} \text{ भुजज्या} = \frac{\sqrt{\left\{\frac{१}{२}(\text{अ} + \text{इ} + \text{उ})\right\} \text{ कोज्या} \times \left\{\frac{१}{२}(\text{इ} + \text{उ} - \text{अ})\right\} \text{ कोज्या}}}{\text{इ भुजज्या} \times \text{उ भुजज्या}}$$

(१५) कोणत्रयैक्यार्धतस्तः पृथक्कोणावपाहता ।

श्लेषकोज्यावधः संशोधितयोर्ज्यावधोद्धृतः ॥ १८ ॥

फलान्मूलं कोज्यक्रेष्ठा तस्याश्चापं द्विसंहतम् ।

अनपाहृतकोणस्य समुखस्यो भुजो भवेत् ॥ १९ ॥

विव०-कोणत्रयैक्यार्धात् कावपि कोणौ पृथक् संशोधितौ स्याताम् ।

तदा श्लेषद्वयस्य कोज्ययोर्धातं संशोधितकोणज्यावधेन भजेत् । भजन फलस्य मूलभिष्टां कोज्यकां प्रकल्प्य तस्य घनद्विगुणितं कार्यम् । तदात्वसंशो- धितकोणस्य समुखस्यो भुजो लभ्यते ।

$$\text{उदा० आ कोटिज्या} = \frac{\sqrt{\left\{\frac{1}{2}(अ+उ-इ)\right\} \text{कोज्या} \times \frac{1}{2} \left\{(अ+इ-उ)\right\} \text{कोज्या}}}{इ भुजज्या \times उ भुजज्या}$$

(१६) कोणकोज्या तदभ्यर्णबाहुजीवावधाहता ।

बाह्वोः कोटिज्यकाघातयुक्ता स्याद् द्रष्टृकोज्यका ॥२०॥

विव०-कोणस्य निकटे यौ भुजौ स्तस्तयोर्ज्यावधाहता तत्कोणकोटिज्या तयोरेव भुजयोः कोज्ययोर्वधेन युक्ता कार्या । तदा द्रष्टुर्भुजस्य कोटिज्या भवति। तस्या घनद्वैष्टा स्यात् ।

$$\text{उदा०-आ कोटिज्या} = \frac{इ कोज्या \times ऊ कोज्या + इ भुजज्या}{\times ऊ भुजज्या \times अ कोज्या}$$

(१७) द्रष्टृकोज्या तदभ्यर्णकोणजीवावधाहता ।

कोणकोज्याघातहीना श्लेषकोणस्य कोज्यका ॥२१॥

विव०-द्रष्टृकोज्या \times द्रष्टृभुजांतिककोणकोज्यावधः

— द्रष्टृभुजांतिककोणकोज्यावधः

= द्रष्टृसंमुखकोणकोटिज्या

ततो घनद्वैष्टसंमुखकोणः

उदा०

$$\text{अकोटिज्या} = इ भु. ज्या \times उ कोज्या \times आ कोज्या$$

$$- इ कोज्या \times उ कोज्या$$

एवं गोले समदश सूत्राणि पठितानि वै ।

उल्लेखिताग्र एतेषां संख्या विवरणे क्वचित् ॥ २२ ॥

७ विपरिणामाधिकारः

पूर्वखंडोक्त प्रकारा अत्र संक्षेपतः पद्यचतुष्टयेन व्याख्यायन्ते । अह
त्रिज्याऽयुतोन्मिता कल्पिता । भोगशराभ्यां विषुवांशक्रान्त्यानयनमाह ।

शरस्पर्शजीवां नवाद्रचंकरामे ३९७९

ईतां भोगकोज्योद्घृतां पातयेद्वै ।

शत १०० छन्यंककाष्ठा १०९ सतः स्पर्शमौर्व्याः

प्रभोगात् स्पृशज्ज्या भवेद्वैषुवोत्था ॥ १ ॥

विव०—

$$\text{विषुवांश स्प. ज्या.} = \frac{\text{भोग स्प. ज्या} \times १००}{१०९} - \frac{३९७९ \text{ शरस्प. ज्या}}{\text{भोगकोटिज्या}}$$

उदा०—शके १८४७ माघ कृ. ३ भौमे इ. घ. २७।३७ स्प. चं. अं. १७।५३।
४९.६, चं. शरः + अं. ४।२०।२९-३

$$\text{वि. स्प.} = \frac{१६०२००}{१०९} - \frac{३९७९ \times ७६०}{९८७४} = -१४७० + ३०७$$

$$= -११६३ = १७३'२१'' ४० \text{ स्प ज्या.}$$

अतो विषुवांशा १७३।२१।४० लभ्यन्ते ।

पृषत्कोटिजीवाघ्नभोगोत्थमौर्वी

द्विविश्वेषुपक्षो २५१३२ दृष्टता चान्विता स्यात् ।

नवाशा १०९ सखाशा १०० घनबाणज्ययेष्टा

भवेत् क्रान्तिजीवाऽथ चापोऽपमः स्यात् ॥ २ ॥

$$\text{विव०— क्रान्तिज्या} = \frac{\text{शरज्या} \times १००}{१०९} + \frac{\text{शरकोज्या} \times \text{भोगज्या}}{२५१३२}$$

$$\text{उदा०—क्रां. ज्या} = \frac{७५७ \times १००}{१०९} + \frac{९९७१ \times १५८२}{२५१३२}$$

$$= ६९४ + ६२८ = १३२२ = ७° १३६' ०'' \text{ ज्या}$$

$$\text{तस्मात् क्रान्तिः} = + ७° ३६' ०''$$

विषुवांशक्रान्तिभ्यां सायनभोगशरानयनम् ।

नवाभेदु १०९ हृद्वैषुवस्पर्शजीवा

शतध्नी १०० युतांकाद्रिनन्दाग्नि ३९७९ निघ्न्या ।

स्पृशज्जीवया क्रांतितो वैषुवात्को-
ज्यकामक्तया भोगजस्पर्शमौर्वी ॥ ३ ॥

$$\text{विव० भोग स्प.ज्या} = \frac{\text{विषु. स्प.ज्या.} \times १००}{१०९} + \frac{\text{क्रां. स्प. ज्या} \times ३९७९}{\text{विषु. कोज्या}}$$

$$\begin{aligned} \text{उदा०-भोग स्प ज्या.} &= \frac{-११६३ \times १००}{१०९} - \frac{३९७९ \times ३३४}{९९३३} \\ &= -१०६७-५३५ = -१६०२ = -९^{\circ} ६' १०'' \text{ स्प. ज्या} \\ \therefore \text{स्प. चंद्रः} &= १७०^{\circ} ५३' ५०'' \end{aligned}$$

द्विरामेन्दुतत्त्वो २५१३२ द्यूतक्रांतिकोज्या
विनिघ्न्या ज्यया वैषुवाद्गुणिता स्यात् ।

शतघ्नी १०० नवाश्रेदु १०९ हृत्क्रांतिजिवे-
प्सितज्याऽथ चापः स्फुटः खेटबाणः ॥ ४ ॥

$$\text{विव० - शरज्या} = \frac{\text{क्रां. ज्या} \times १००}{१०९} - \frac{\text{क्रां. कोज्या} \times \text{विषु ज्या}}{२५१३२}$$

$$\begin{aligned} \text{उदा०-शरज्या} &= \frac{१३२२ \times १००}{१०९} - \frac{९९१२ \times ११५५}{२५१३२} \\ &= १२१३-४५६ = ७५७ = ५^{\circ} २०' ५ \text{ ज्या} \\ \therefore \text{चंद्रशरः} &= + ४^{\circ} २१' \end{aligned}$$

प्रकारान्तरेण भोगशराभ्यां विषुवांशक्रान्त्यानयनम् ।

शरस्पर्शज्या द्युसद्भोगजीवा
विभक्तेप्सित्वा स्पर्शजीवा तदुत्थम् ।

धनुस्त्राक्षसंज्ञं परक्रांतिमुक्तं
खराशोस्त्वभीष्टः परम्पक्रमः स्यात् ॥ ५ ॥

तदुत्थज्यकाकोज्यके बाणजीवा
द्युसद्कोज्यातस्यृन्मौर्विकाघ्न्यौ ।

क्रमाच्चाद्यचापज्यकाकोज्यकामे-
ऽपमज्ज्य तथै वैषुवस्पर्शजीवा ॥ ६ ॥

विव०—शर स्प. ज्या ÷ भोगज्या = आद्यकोण स्प. ज्या.

आद्यकोणः + रविपरमक्रांतिः = इष्टा परमक्रांतिः

$$\frac{\text{इष्टपरमक्रांतिज्या} \times \text{शरज्या}}{\text{आद्यकोणज्या}} = \text{क्रांतिज्या}$$

$$\frac{\text{इष्टपरमक्रांतिज्या} \times \text{भोगस्पर्शज्या}}{\text{आद्यकोणज्या}} = \text{विषुवांश स्प. ज्या.}$$

उदा०—चं. शरः + ४° १२' १३" , अस्य ज्या. ०.७५७, कोज्या .९९७१, स्प. ज्या .०७६१

स्प. चं. १७०° १५३' १५" अस्य ज्या .१५८२, कोज्या .९८७४ स्प. ज्या .१६०

आद्यकोण स्प. ज्या. = ०.७६१ ÷ .१५८२ = .४८१०

= २५° ४१' स्पर्श ज्या ∴ आद्यकोणः = ५५° ४१'

आद्यज्या . ४३३४, आद्य कोज्या .९०१२

∴ २५° ४१' + २३° २७' = ४९° ८' इष्टपरापमः

इष्टपरापमज्या = .७५६२ इष्टपरापमकोज्या = .६५४३

$$\therefore \text{क्रांति ज्या} = \frac{.७५६२ \times .०७५७}{.४३३४} = १३२३ = ७° ३६' ०'' \text{ ज्या}$$

$$\therefore \text{क्रांतिः} = ७° ३६' ०''$$

$$\text{विषु. स्प. ज्या.} = \frac{.६५२३ \times .१६०२}{.९०५२} = .११६३ = -६° ३८' ३'' \text{ स्प. ज्या.}$$

$$\therefore \text{विषुवांशः} = १८०° - ६° ३८' ३'' = १७३° २१' ७''$$

विषुवांशक्रांतिभ्यां भोगशरानयनम् ।

क्रांतिस्पृशज्या विषुवज्यकामे

छाऽऽद्यस्पृशज्याऽऽद्यधनुस्त्वहोनम् ।

क्रान्त्या तु भानोः परया तदा स्या-
दनेप्सितोऽसौ परमोऽपमश्च ॥ ७ ॥

ज्येतोऽपि कोज्याऽपमजीवयाऽद्य
स्पर्शज्यया वैषुवतो विनिर्घ्नी ।

आद्याद् ज्यया कोज्यकया विभक्ता
ज्येषोर्धुसत्स्पर्शगुणः क्रमेण ॥ ८ ॥

विद्य०—क्रां. स्प. ज्या ÷ विषुवांशज्या = आद्यस्पर्शज्या

आद्यकोणः—र. प. क्रं. = इष्टपरमक्रांतिः

$$\text{शरज्या} = \frac{\text{इष्टपरमक्रांतिज्या} \times \text{क्रांतिज्या}}{\text{आद्यकोणज्या}}$$

$$\text{भोगस्पर्शज्या} = \frac{\text{इष्टपरमक्रांतिकोटिज्या} \times \text{विषुवांशस्पर्शज्या}}{\text{आद्यकोणकोज्या}}$$

$$\text{उदा०—आद्यस्पर्शज्या} = \frac{१३३५ \times ११५५}{११५५८} = ४९^{\circ} \text{ श. ज्या.}$$

∴ आद्यकोणः ४९° ज्या ५५६२, कोज्या ६५४३

$$४९^{\circ} - २३^{\circ} २७' = २५^{\circ} ४१' \text{ इष्टपरापमः}$$

$$\text{तस्य ज्या } ४३३४ \text{ कोज्या } ९०१२$$

$$\text{शरज्या} = \frac{४३३४ \times १३२२}{५५६२} = १०५७ = ४२०^{\circ} \text{ ज्या}$$

∴ शरः = + अं. ४ क २०५

$$\text{भोग स्. ज्या} = - \frac{९०१२ \times ११६३}{६५४३} = १६०२ \text{ अं } ९।३०२ \text{ स्. ज्या.}$$

∴ भोगः = अं १७०।३०८

स्फुटध्रुवशराभ्यां सायनभोगशरानयनम्

परापमस्पर्शनीवाध्रुवकोज्याइतिभवेत् ।

स्पृशज्येष्ठा, धनुस्त्वार्यं तज्ज्याधनी स्फुटबाणजा ॥ ९ ॥

स्पर्शज्या स्यात् स्पर्शमौर्वीप्सिता, तच्चापसंयुतः ।

स्फुटध्रुवो भवेद् भोगः सायनोऽथाद्यकोज्यया ॥ १० ॥

भक्ता स्फुटेषुकोज्याभीष्टा कोज्याऽस्या धनुः शरः ।

विव० (१) रविपरमक्रांतिस्पर्शज्या × स्फुटध्रुवकोज्या = आद्येष्टस्पर्शज्या
अस्या धनुराद्यसंज्ञम् ।

(२) आद्यज्या × स्फुटशरस्पर्शज्या = अपरेष्टस्पर्शज्या

(३) अपरेष्टस्पर्शज्याया धनुः + स्फुटध्रुवः = सायनभोगः

(४) स्फुटशरकोटीज्या ÷ आद्यकोज्या = इष्टकोज्या, अस्या धनुः शरः ।

उदा०—श्रवणस्य स्फुटध्रुवो राश्यादिः ९।१०।० अस्य कोज्या = १७४
स्फुटशरंशास्त्रिशदुत्तराः । अस्य स्पर्शज्या = ५७७३, कोज्या = ८६६१, आभ्यां
सायनभोगशरौ सायनेव । परमक्रांतिः २३° २७' अस्याः स्पर्शज्या = ४३४। तस्मात्

(१) आद्येष्टस्प. ज्या = $\cdot ४३४ \times \cdot १७४ = \cdot ०७५५ = ४^{\circ} १९'$ स्पर्शज्या
अस्याश्चापः = $४^{\circ} १९'$ अस्य ज्या = $\cdot ०७५३$

(२) अपरेष्टस्पर्शज्या = $\cdot ५७७३ \times \cdot ०७५३ = \cdot ०४३४५ = २^{\circ} २९'$
स्प. ज्या

(३) सायनभोगः = $२८०^{\circ} + २^{\circ} २९' = २८२^{\circ} २९'$

(४) शरकोज्या = $\cdot ८६६१ \div \cdot ९९९१ = \cdot ८६६९$

= $२९^{\circ} ५३'$ कोज्या

∴ शरः = $+२९^{\circ} ५३'$ उत्तरः

सायनभोगशराभ्यां स्फुटभोगशरानयनम्

परापक्रमकोस्पर्शज्योनो बाणस्पृशज्ज्यया ॥ ११ ॥

भोगज्याया वधस्तद्दहत् कोज्यास्पर्शज्ययोर्दतिः ।

भोगेष्वोः स्पर्शजिविष्टा चापामिष्टमितो भवेत् ॥ १२ ॥

भोगयुक् तद् ध्रुवोऽद्येष्टचापकोज्याविमर्दिता ।

बाणकोज्येष्टकोज्याऽस्या धनुः स्फुटशरो भवेत् ॥ १३ ॥

विव०-(१) इष्टस्पर्शज्या = $\frac{\text{शरस्प ज्या} \times \text{भोगकोज्या}}{\text{शरस्प. ज्या} \times \text{भोगज्या} - \text{परमक्रांतिकोस्पर्शज्या}}$
अस्याश्चापं = इष्टचापम्

(२) भोगः + इष्टचापं = स्फुटध्रुवः

(३) शरकोज्या \times इष्टचापकोज्या = स्फुटशरकोटिज्या

अस्याश्चापं = स्फुटशरः

उदा०-श्रवणस्य सायनभोगो राश्यादिः $२१२^{\circ} २९'$ अस्य ज्या = $-\cdot ९७६४$
कोज्या = $\cdot २१६२$ । श्रवणशरोऽशादिः $२९^{\circ} ५३'$, उत्तरः । तस्य स्प ज्या = $\cdot ५७४६$
कोज्या = $\cdot ८६७०$ । परमक्रांतिः = $२३^{\circ} २७'$ । अस्याः कोस्पर्शज्या = $२३^{\circ} ५५'$
अत्र श्रवणस्य स्फुटभोगशरावानीयेते ।

(१) इष्टस्पर्शज्या = $\frac{\cdot ५७४६ \times \cdot ५१६२}{-\cdot ९७६४ \times \cdot ५७४६ - २३^{\circ} २७'} = \frac{\cdot १२४२}{-२८८६}$
= $-\cdot ०४३३ = -२^{\circ} २९'$ स्पर्शज्या

∴ इष्टचापं = $२^{\circ} २९'$

(२) स्फुटध्रुवः = $२८२^{\circ} २९' - २^{\circ} २९' = २८०^{\circ}$

(३) स्फुटशरकोज्या = $\cdot ८६७० \times \cdot ९९७ = \cdot ८६६$

= ३०° कोज्या तस्मात्स्फुटशरः = ३०° उत्तरः

८ सूर्यग्रहणाधिकारः

प्रकारान्तरेण त्रिभोनलग्नस्य तन्नतांशानां च साधनम् ।

- (१) स्वग्रामयाम्योत्तरवैषुवज्या
 परापमस्पर्शगुणेन भिन्नी
 इष्टा स्पृशज्या घनुरत्र लंबोऽ-
- (२) थाप्ता स्पृशज्या विषुवांशजाता ॥ १ ॥
 परापमात्कोज्यकया स्पृशज्याऽ-
- (३) परापमज्याहृतवैषुवांश-
 कोज्येष्टकोज्या घनुरत्र कोणः ॥ २ ॥

विव०—पंचकर्मसिद्धोऽयं प्रकारः । पद्यद्वयेन कर्मत्रयमाह । (१) इष्टस्थान इष्टसमये च प्राग्बद्ध याम्योत्तरविषुवांशा आनेयाः । तेषां भुजज्या रविपरमक्रांति स्पर्शज्या गुण्या, तदेष्टस्पर्शज्या भवति । ततश्चापं लंबाख्यम् । (२) पुनर्विषुवांशस्पर्शज्या रविपरमक्रांतिकोटिज्याया भाज्या, तदा लंबमूललम्पस्य नाम याम्योत्तरलम्पस्य स्पर्शज्या लभ्यते । ततो याम्योत्तरलम्पमानेयम् । (३) अथ विषुवांशकोज्या परमक्रांतिज्याया गुण्या, तदेष्टकोज्या भवति । तस्या घनुरत्र कोणाख्यम् ।

उदा०—आवन्त्यक्षांशाः २३।९ तत्र यदा याम्योत्तरविषुवांशाः २५७, तदा त्रिभोनलम्पं तन्नतांशाश्च साधनीयाः ।

- (१) लंबस्पर्शज्या = २५७° ज्या × २३° २७' स्पर्शज्या
 = ९७४४ × ४३३८ = ४२२७ = २२° ५५' स्प. ज्या
 ∴ लंबः = २२° ५५'
- (२) लंबलम्पस्य ज्या = २५७° स्प. ज्या ÷ २३° ४७' कोज्या
 = ४२३१५ ÷ ०९१७४ = ४७२१५
 = ७८° २' स्प. ज्या = २५८° ३' स्प. ज्या
 ∴ याम्योत्तरलम्पं २५८° २'
- (३) कोणकोज्या = २५७° कोज्या × २३° २७' ज्या
 = ३९७९ × २२५० = ८८३५३
 = ८४° ५१' कोज्या
 ∴ कोणः = ८४° ५१'

मेपादिजूकादिषडर्क्षसंस्था-

श्रेष्ठेषुवांशाः स्वमृगं तु लंबः ।

स जनितोऽक्षस्य लवैरिहाद्यं

तत्तुल्यदिक्काः कथिता नतांशाः ॥ ३ ॥

विव०—यदा याम्योत्तरविषुवांशा मेषादिषट्के तदा लंबो धनं, यदा ते तुला-
दिषट्के तदाऽयमृगम् । तं स्वग्रामाक्षांशैर्बीजरीत्या हीनं कुर्यात्तदा यत्राप्यते
तदाद्यसंज्ञं, तस्य चिह्नवत् त्रिभोनलग्ननतांशानां चिन्हं ज्ञेयम् । धननतांशा
उत्तरा ऋग्ननतांशाश्च दक्षिणाः इति प्राक्कथितमेव ।

उदा०—अत्र विषुवांशा २५७ तुलादिषट्केऽतो लंब २२°५५' ऋणम् ।
अस्मादक्षांशान् २३।९ विशोध्य लब्धा अंशाः = -४६°४' एत आद्यसंज्ञाः ।

चतुर्थकर्माह —

आद्यस्पृशज्याहतकोणकोज्या-

ऽभीष्टा स्पृशज्याऽथ धनुर्धनर्गम् ।

यथाद्य, यतत् क्षिपलंबलग्ने

तेन प्रसिध्येत् त्रिभहीनलग्नम् ॥ ४ ॥

विव०—आद्यस्पर्शज्या गुणिता कोणकोटिज्याऽभीष्टा स्पर्शज्या भवति ।
तस्या धनुरादाय तदाद्यवद् धनर्गं ज्ञेयम् । तलंबलग्ने युंक्त्वा त्रिभोनलग्नं सिध्यति।
उदा० आद्यस्पर्शज्या-१.०३७५ कोणकोज्या-०.९३ गुणिता तदा लब्धेषुस्प-
र्शज्या-०.९३ तस्या धनु ५°२०' राद्यवृणम् । लंबलग्न २५८°२' इदं संस्कृतं
तदा त्रिभोनलग्नमंशादि २५२° ४२ लभ्यते ।

पंचमकर्माह ।

भुजज्यया कोणजया विनिघ्नी

ज्याऽऽद्यस्य सोऽभीष्टगुणोऽस्य चापः ।

त्रिभोनलग्नस्य नतांशकाः स्युः.

स्वर्णत्वमेपामुपरि प्रदिष्टम् ॥ ५ ॥

विव०—(५)कोणभुजज्याऽऽद्यभुजज्यया गुण्या तदा त्रिभोनलग्ननतांशानां
भुजज्या निष्पद्यते । तत्रत्रिभोनलग्ननतांशाः साध्याः । तेषां धनर्णत्वमुक्तवत् ।

उदा० ८४°५१' ज्या × ४६°, ८' ज्या = ०.९९६० × ०.७२००

= ७१.७१ = ४५ ५० ज्या.

∴ त्रिमोनलग्रनतांशा — ४५° ५०' आद्यचिह्नवदणम् । उपपत्तिरग्रे द्रष्टव्या ।

(२) प्रकारान्तरेण रवीन्दोर्द्वे केंद्रांतःसाधनम् ।

रवेर्विधोर्यो विषुवाख्यकालौ तद्भिद्युतोनं नतमार्कमर्कात् ।

अब्जेऽधिकेऽल्पे नतमेतर्दिदोः प्राक् प्रत्यगेतत्क्रियते विलोमम् ॥ १ ॥

विव०—इष्टकाले रवेर्विषुवकालो रवेर्नतकालोऽपि साध्यः । चंद्रम्यापि विषुव-
कालः साध्यः । एतयोर्विषुवकालयोरन्तरमानेयम् । सूर्याच्चन्द्रेऽधिके सति
तदन्तरं सूर्यविषुवकाले धनमल्पे सत्यृणं देयम् । एवं पूर्वाह्ने, अपराह्ने त्वेतस्य
विपरिंतं विधेयम् । एवं चंद्रनतं साध्यते । तस्मान्नतकालांशा अप्यानीयंते ।
स एव नतकालकोणः स्यात् ।

क्रान्त्यूनिताः स्वांकलवा ग्रहाणां ध्रुवांतरं तत्तर्गणेषुतांशम् ।

लंबेन योगार्धगुणानुभेदार्धज्या स्पृशज्ज्याविहता नतांशत् ॥ २ ॥

विव०—त्रिभं क्रान्त्यंशैर्धीर्जरत्या रतिं ध्रुवांतरं भवति । लंबस्त्वक्षांश-
कोटिः । रवेर्ध्रुवांतरलंबयोर्योगार्धज्या ध्रुवांतरलंबांशान्तरार्धज्या भाज्या नत-
कालांशार्धस्पर्शज्ययाऽपि भाज्या ।

पृथग्युतेरर्धजकोज्यक्रान्ताऽन्तरार्धकोऽप्या नतकालसंज्ञात् ।

स्पर्शज्ययाप्ताऽथ तु ते स्पृशज्ज्ये इष्टे ततश्चापमुतिर्गुतांशाः ॥ ३ ॥

विव०—पृथक् च ध्रुवांतरलंबयोर्योगार्धकोज्यया ध्रुवांतरलंबानुर्धकोज्या
भाज्या । नतकालकोणार्धस्पर्शज्ययाऽपि भाज्या । एवं द्वे इष्टे स्पर्शज्ये लभ्येते ।
तयोश्चापयोर्योगो युतांशाः स्युः । गोलियक्षेत्रसंबन्धिदशमसूत्राधारेणैताः साधिताः

ध्रुवान्तरज्यानतकालजीवावधो युतांशोऽथगणोद्घृतः स्यात् ।

नतांशजीवाऽथ धनुर्नतांशाऽर्द्धस्य चाप्येवमिमे प्रसाध्याः ॥ ४ ॥

विव०—ध्रुवांतरज्या नतकालकोणज्यया गुण्या युतांशज्यया च भाज्या ।
तदा नतांशजीवा ततो सूर्यस्य नतांशाश्च सिध्यति । त्रिप्रभाधिकारोक्तरीत्यापि
नतांशाः साध्यन्ते । चंद्रस्यापि नतांशा अनया रीत्या प्रसाध्याः ।

उदा०—शके १८३३ आश्विन कृ ३० रवौ सूर्यग्रहणादिने लङ्करग्वाल्हेरे
दर्शान्तो मध्यमकालमानेन घ. ८।२७। तदा

स्प. चं. र. २०७° ३८' ३०" १ चं. विषुवांशाः २०५° १४६' १५"
चं. ग. ७६३, र. ग. ५९' ७३ विपु. घ. ग. ११' ६६

चं. बिं. ३०' ३२'' २६
 र. बिं. ३२' ८'' ७४
 चं. प. लं. ५६' ५'' १२
 राहुः २१०° ५३' ३१''
 चं. शरः—१८' ५'' ३

र. विषुवांशाः . २०५° ३९' ४२''
 विषुव घ. ग. कलाः ०।५६.७२
 चं. क्रां. —१०° २१' २९''
 र. क्रां. —१०° ३८' ३६'' .६
 र. क्रां. घ. ग. क.— ०।२१' ४७
 वेलांतरप.—३८

शरगतिः +७०' ४५

मध्याह्नकाले मध्यमकालघ. १४।२ः

इष्ट घ. ४ प. २७ प्रासानयनार्थं गणितं क्रियते ।

अस्मिन् समये र.क्रां.अ.—१०।३६।५६ ध्रुवांतरं, अंशादि१००।३६।५६ मध्याह्नकालस्येष्टकालादंतरं घ. ९।५५। अयं नतकालः । तस्यांशाः ५९।३०
 रविविषुवांशाः २०५।३५।५४ चं. विषुवांशाः २०५।५९।३२ अंतरं अं. ०।३६।२०
 चंद्रस्योनस्वादिदं रविनतकालांशेष्वृणु दत्तम् । तदा शेषं ५८° ५३' ३८'' चंद्रनतकालांशा उपलब्धाः । आदौ रविनतांशसाधनं क्रियते । अक्षांशाः २६।१५।

$$\begin{aligned} \text{प्रथमेष्टस्पर्शज्या} &= \frac{1}{2} \left(\text{ध्रुवांतरं - अक्षांशकोटिः} \right) \text{ज्या} \times \frac{2}{\left(\text{ध्रुवांतरं} + \text{अक्षांशकोटिः} \right) \text{ज्या}} \times \frac{2}{\text{नतकालांशार्धस्पर्शज्या}} \\ &= \frac{1}{2} \left(१००।३६।५६ - ६३' ४५'' \right) \text{ज्या} \times \frac{1}{\left(१००।३६।५६ + ६३' ४५'' \right) \text{ज्या}} \times \frac{1}{\left(५९' ३०'' \right) \text{स्प. ज्या}} \\ &= \frac{१८' २५' .५ \text{ ज्या}}{८२' १०' .७२ \text{ ज्या}} \times \frac{१}{२९' ४५'' \text{ स्प. ज्या}} \\ &= \frac{३१६०}{५९०७} \times \frac{१}{५७१५} = .५५८२ = २९' १०' .५ \text{ स्प. ज्या} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{द्वितीयेष्टस. ज्या.} &= \frac{१८' २५' .५ \text{ कोटिज्या}}{८२' १०' .७२ \text{ कोटिज्या}} \times \frac{१}{२९' ४५'' \text{ स्प. ज्या}} \\ &= \frac{.९४८७}{.१३६०} \times \frac{१}{.५७१५} = १२.२०६० = ८५' ४५'' \text{ स्प. ज्या} \end{aligned}$$

आद्यचापः २९' १०' .५

अन्यचापः ८५' १९'

ऐक्यं ११४ २५.५ युतांशाः

ऐक्यज्या = ९१००

$$\text{नतांशज्या} = \frac{\text{ध्रुवांतरज्या} \times \text{नतकालांशज्या}}{\text{युतांशज्या}}$$

$$= \frac{१००^{\circ} १३' १५'' \text{ ज्या} \times ५९^{\circ} ३०' \text{ ज्या}}{११४^{\circ} २९' ०५ \text{ ज्या}} = \frac{९८२८ \times ८६१६}{८००}$$

$$= .९३०४ = ६८^{\circ} ३०' \text{ ज्या}$$

∴ स्पष्टनतांशाः ६८° ३०'

चंद्रनतांशसाधने ध्रुवांतरं=९०°—इष्टकाले चंद्रक्रांतिः =९०—ऋणक्रांतिरं-
शादिः ९।५८।४६=९९° ५८' ४६''

नतकालांशाः ५८° ५३' ३८'' पूर्वतिद्धाः । तदर्थं=२९° २६' ४९''

तस्मात् $\frac{१}{२}$ (ध्रुवांतरं—अक्षांशकोटिः) = १८° ६' ३८''

तथा $\frac{१}{२}$ (ध्रुवांतरं+अक्षांश कोटिः) = ८१° ५१' ५३''

$$\therefore \text{आद्यस्पर्शज्या} = \frac{१८^{\circ} ६' ३८'' \text{ ज्या}}{८१^{\circ} ५१' ५३'' \text{ ज्या}} \times \frac{१}{२९^{\circ} २६' ४९'' \text{ स्प ज्या}}$$

$$= \frac{.३१०९}{.९८९९} \times \frac{१}{.५६४५} = .५५६४ = २९^{\circ} ५' ८ \text{ स्प. ज्या}$$

$$\text{अपरस्पर्शज्या} = \frac{१८^{\circ} ६' ३८'' \text{ कोज्या}}{८१^{\circ} ५१' ५३'' \text{ कोज्या}} \times \frac{१}{२९^{\circ} २६' ४९'' \text{ स्प. ज्या}}$$

$$= \frac{.९५०५}{.५४१५} \times \frac{१}{.५६४५} = ११ ९००४ = ८५^{\circ} ११' ८ \text{ स्प. ज्या.}$$

आद्यचापं २९° ५' ८" ध्रुवांतरं ९९° ५८' ४६'' ज्या ९८४८
परचापं ८५° ११' ८" नतकालांशाः ५८° ५३' ३८'' ज्या. ८५६१

युतांशाः ११४ १७' ६" (५११४) ८४३१८ (९२५०

ज्या = ९११४

९२५१ = ६७° ४०' सु. ज्या

∴ चंद्रस्य स्पष्टनतांशाः = ६७° ४०'

पूर्वखंडोक्तत्रिप्रश्नकथितरतियापि नतांशाः साध्याः।

नतांशजीवा परलंबनघ्न्यभीष्टो विलंबो नतभागयुक्तः ।

कार्या पुरोक्ता किरणार्थहानी रवेर्विलिप्ता नव लंबनं स्यात् ॥ ५ ॥

विव—लंबनसंस्कारमाह । चंद्रनतांशानां भुजज्या चंद्रपरमलंबनेन गुण्या नतांशेषु योज्या । एवं सूर्यनतांशेष्वपि सूर्यपरमलंबनेन गुणिता नतांशज्या योज्या । सूर्यपरमलंबनं नवविकलोन्मिर्षं ग्राह्यम् । एवं साधितेष्वपि नतांशेषु प्राक् कथिता किरणार्थहानि कार्या । तदैते नतांशा दृश्यनतांशा वेद्ययोग्या भवन्ति ।

उदा० - रविनतांशाः ६८° ३०' ज्या १३ नव संगुणा ८३० विव
लंबनसंस्कारः। तद्युक्ता नतांशाः ६८।३०।८। एतेभ्यः पूर्वोक्ता किरणवक्त्रीभव
द्वा हानिकला २।२६। अपास्य ६८।२७।४२ मित्ता दृश्यनतांशा लभ्यन्ते

चंद्रनतांशाः ६७।४०। तेषां ज्यया ५२५ गुणितं परमलंबनं कल
५६।५। तदा लंबनसंस्कारकला ५२।७। नतांशेषु युक्त्वा लभ्यन्ते नतांशाः
३२।७ अत्रापि किरणार्थहानिकला २।२६ युक्त्वा प्राप्यन्ते न
नतांशाः ६८।२९।४१।

तेभ्यो नतांशेभ्य इनाब्जयोश्च योगार्थभेदार्थभुजज्यकाभ्याम् ।

कोटिज्यकाभ्यां च युतांशभेदार्थस्पर्शमौर्व्योक्तवदिष्टचापे ॥ ६ ॥

विव०— एवं सिद्धा रविचंद्रयोर्दृश्यनतांशा भुजौ तयोर्भ्यगतश्च कं
युतांशांतरतुल्यो भवति । भुजयोर्योगार्थज्यया भुजांतरार्थज्या विभ
युतांशांतरार्थस्पर्शज्यया विभाज्या । तत्रऽऽद्येष्टस्पर्जज्या भवति । पुनर्भुज
र्योगार्थकोज्यया भुजांतरार्थकोटिज्या विभज्या युतांशांतरार्थस्पर्शज्ययापि भा
तत्रान्येष्टस्पर्शज्या लभ्यते । एतस्सर्वं कर्म पूर्ववद्गोलीयक्षेत्रसंबन्धिना दश
सूत्रेण संपद्यते ।

$$\text{उदा० आद्य स्प. ज्या} = \frac{\frac{1}{2} (६८^{\circ} २९' ४१'' - ६८^{\circ} २७' ४२'')}{\frac{1}{2} (६८^{\circ} २९' ४१'' + ६८^{\circ} २७' ४२'')} \text{ ज्या}$$

$$\times \frac{1}{2} (११४^{\circ} २९' ३०'' - ११४^{\circ} १७' ३६'') \text{ स्प. ज्या}$$

$$= \frac{०^{\circ} ०' ५९'' \cdot ५ \text{ ज्या}}{१} \times \frac{१}{१}$$

$$६८^{\circ} २८' ४१'' \cdot ५ \text{ ज्या} \quad ०^{\circ} ५' ५७'' \text{ स्प. ज्या}$$

$$= \frac{०.१७२}{०.९३०३} \times \frac{१}{०.०१७} = १०.८७५६ = ८४^{\circ} ४४' ०९ \text{ स्प. ज्या.}$$

∴ आद्यचापं ८४° ४४' ०९

$$\text{अन्येष्टस्प. ज्या.} = \frac{०^{\circ} ०' ५९'' \cdot ५ \text{ कोज्या}}{६८^{\circ} २८' ४१'' \cdot ५ \text{ कोज्या}} \times \frac{१}{०^{\circ} ५' ५७'' \text{ स्प. ज्या.}}$$

$$= \frac{०.९९९८}{०.३३६८} \times \frac{१}{०.००१७} = १६०३.३७४।$$

६२° ५८' ८ स्प. ज्या. ∴ अन्यचापं ८९° ५८' ८

बृहन्नतांशोऽत्ययुतांशभेदोद्भवज्यकायात् इहैष भक्तः ।

चापहृयाद्योगगुणेन जीवेऽपि ता धनुः पुष्पवदंतरं स्यात् ॥ ७ ॥

विव० - सूर्यचन्द्रयोरे दृश्या नतांशाः साधितास्तेषां येऽधिकारस्तेषां भुजज्या रविचन्द्रयोर्युतांशांतरज्यया गुण्या पूर्वसाधितचापद्वयैक्यभुजज्यया भाज्या । तदेष्टज्या लभ्यते ततो धनुश्चंद्रसूर्यकेन्द्रांतरं स्यात् । त्रिभोनलप्रत्य तन्नतांशानां चानपेक्षयैतत्साधितमित्यत्र विशेषः ।

उदा०—चंद्रस्य दृश्यनतांशाः ६८° २७' ४१" सूर्यस्य दृश्यनतांशा-
६८° २७' ४२" पेक्षयाधिकाः । तस्माच्चंद्रनतांशानां ज्या ०९३०४" युतांशा
भेदोऽशानां ०° ११' १५" भुजज्यया ००३५ गुणिता । तदा गुणनफलं
००३२५६४० । उपरिसाधितमाद्यचापं ८४° ४४' ९" त्वन्यचापेन ८९°
५८' ८" युक्तं तदा कौणांशाः १७८ ४३.७ । तेषां ज्यया ०९२९ भक्ते गुण-
नफले लब्धेष्टज्या ०३५३ । ततो धनुःशादि ०१२।७ लभ्यते । इदं रविचंद्र-
योर्दृश्यं नाम वेधोपलभ्यं केन्द्रांतरमुत्पद्यते ।

तेन प्रसिध्येद् ग्रहणं स्वरांशोः प्राग्यत्तिथेश्चापि सुदृश्यमानम् ।

भोगांतरं या कथिता तिथिः साऽवलोकयोग्याऽवनिगर्भकेद्रात् ॥ ८ ॥

विव०—एवमुपलब्धकेन्द्रांतरेण सूर्यग्रहणे प्रासो ज्ञायते । वेधेन तिथिरव-
गम्या चेत्तस्या मानं दृश्यकेन्द्रांतरेण तुल्यं स्यात् । रविचंद्रभोगांतराद्या तिथिः
साध्यते सा भूकेन्द्रादेवावलोकनयोग्या न तु भूपृष्ठतः ।

उदा०—विधैक्यार्धं क ३१।२०.५ केन्द्रांतरेण क १२।७ हीनं सूर्यप्रास-
मानं क. १९।१३.५। भक्ता व्यर्कविधोर्लवा इत्यादिरीत्या यत् तिथिमानमु-
त्पद्यते तद् भूमेर्मध्यादेवावलोकनक्षमा स्यात् ।

(३) अनेकस्थानगणितं व्याख्यायते ।

मध्यकोत्या वैधुवांशाः क्षितिजस्था यदा समाः ।

तदा स्थानिककालस्य मध्यमाख्यस्य तुल्यता ॥ ९ ॥

समाक्षांशे भिन्नरेखे स्थले वित्रिभलग्नकम् ।

नतभागाश्च विश्लेषो विलंबननती समे ॥ १० ॥

भिन्ना भूकेद्रतो दृश्या क्षितिर्भिन्नोऽपि सायकः ।

रेखासाम्येऽक्षांशभेदे विपरीतानि तानि वै ॥ ११ ॥

एतत्स्मरणमात्रेण ग्रहार्भान्तगावर्धा ।

अनेकस्थलसंदृश्यौ विगण्येतां सुस्वक्रियम् ॥ १२ ॥

प्रागुक्तरातिसंबद्धैः कोष्टैर्गणितलाघवम् ।

द्वित्रैश्च गणकैश्चापि स्वल्पायासा क्रिया भवेत् ॥ १३ ॥

विव०-पूर्वखंड इष्टस्थाने सूर्यग्रहणानयनं सप्रपंचं प्रदर्शितम् । अत्राने-
कस्थलानां सूर्यग्रहणगणिते क्रिन्यालाघवं कथं संपद्येत, तत्सोदौहरणं विविच्यते।
तत्साधनार्थं केचित् सामान्या नियमाः प्रदर्शयन्ते । आसानयनाय पूर्वं न्यास-
त्रयं कल्पितमस्ति । त्रिभोनलग्ननतांशानां प्रथमो न्यासः । लम्बननत्योर्द्वि-
तीयः केन्द्रान्तरआसानां तृतीय इति तेषां प्रयोजनं व्याख्या-
तमेव । अनेकस्थानगणिते प्रत्येकस्थानसंबन्धिगणितस्याऽऽमूलात्साधनमना-
वश्यकम् । यदा मध्यमसूर्यस्य विषुवांशा विषुवकालो वाऽभीष्टदिने स्थलांतरेऽपि
प्रातःसमान एव, तदा स्थानिकमध्यमकालस्य भारतवर्षे समता विद्यते । यद्यपि
पूर्वस्थलेषु स एव सूर्यस्यार्क्षकालः प्रागेवोदितो भवति तथापि तत्रत्या यात-
कालगणनापि प्रागेवारब्धा वर्तते । अस्य विपरीतं पश्चिमतः । तस्मादिष्टमध्यम-
कालस्य तुल्यता स्पष्टा । येषां स्थानानामक्षांशाः समाग्तेषां रेखाभिन्नत्वेऽप्य-
भीष्टसमये त्रिभोनलग्नं समानं त्रिभोनलग्ननतांशाः समाना विश्लेषश्चापि
समानो लंबनं समानं नतिश्चापि समानैव वर्तते । किन्तु चंद्रसूर्यान्तरात्मिका
निधिभिन्ना चंद्रशरोऽपि भिन्नाः स्यान् । यदा स्थानानां रेखांतरं समानं किन्त्व
क्षांशा भिन्नास्तदैतानि मानानि विपरीतानि भवन्ति । लंबननती समाने शरतिथी
च विभिन्ने ज्ञेये । गणितलाघवार्थं प्रागुक्तरीत्या प्रतिविषुवघट्टे प्रतिपलांशं च
त्रिभोनलग्नानि तेषां नतांशांश्चानीय तेषां कोष्ठा विरच्यताः । चंद्रपरमलंबना-
नुगुणं विश्लेषजं लंबनं नतिं चानीय तत् कोष्ठानपि रचयेत् । दशसहस्र-
पर्यन्त क्रमांकवर्गाणामपि कोष्ठो विरचयेत् । तेषां साहाय्येन गणितेऽ
तीव लाघवं संपद्यते । भारतवर्षेऽक्षाया नवम्य आषट्त्रिंशतो $9^{\circ}-36^{\circ}$
रेखा पलांनि च पश्चिमतः शतं १०० पूर्वतः पंचाशदधिकशतं १५० वर्तन्ते ।
अक्षांशगणितस्याद्येन न्यासद्वयेन रेखांशगणितस्य तृतीयेनैव न्यासेनात्र क्रिया
निर्वहति । निरवयवविषुवांशैर्गणितसाधनमल्पश्रमावहं भवति ।

उदा०-शके १८४७ पौष कृ ३० गुरौ सूर्यग्रहणमभवत्तदा दर्शान्ते आवन्त्य-
मध्यमा क. १४ प. १। स्प. र. चं. रा. १।२३।२१।२६ राहू रा ३।२५।
२६।१४ चं. शरः क ११।४६ उत्तरः । शरगति. क ८३।३४ ऋणम् ।
चं ग. क. ९०५।१२। र. ग क. ६१।६ क्षितिजलंबनं क. ६१।४।
र. वि. क. ३२।३१।३०। चं. वि. क. ३३।१४।३० वेलांतरं घ. ०।२१ घनम् ।
चरं. प. ९७ ऋ. अवन्त्यां मध्यमसूर्योदये मध्यमरविः, राश्यादिः १।२२।४५।
५७ तस्य विषुवकालो घ. ४।८।४।४।०। अथ दर्शान्तकालो घ. १४।५ लंबन-
घट्या १।१६ पूर्वाह्नत्वाद्धीनस्तदा स्थूलो ग्रहणमध्यकालो घ. १२।५० तस्माद्
घट्या ७।५० घटी १७।५० पर्यंतं दशघटीषु ग्रहणं कार्यम् । कदाचित्पंचदश
घटीष्वपि ग्रहणं कर्तव्यं स्यात् । अत्रावन्त्यमध्यमघटीषु १४।१३. १५।१३

१६।१३, ग्रहणं क्रियते । एतासु घटीषु विषुवकालो घ. ३.५८, ५ लभ्यते ।
गणितक्रियायाः सर्म्यगवबोधाय १५, २०, २५, अक्षांशानां ०. +६०. +१२० रेखा-
पलानां च स्पर्शमोक्षकाला आनीयन्ते । दर्शान्ते पश्चिर्भिन्तेषु रेखापलेषु स्थानिक-
मध्यमघट्ट्या १५।५, विशत्युत्तरशतभिन्तेषु च रेखापलेषु ताः १६।५.

न्यासः १

विषुव	स्थानिक	त्रि. ल.	त्रि. ल.	त्रि. ल.	त्रि. ल.	त्रि. ल.	त्रि. ल.
घ.	म का. घ.	अं.	नतांशाः	अं.	नतांशाः	अं.	नतांशाः
			अक्षांशाः १५		२०		२५
३	१४ २१	२०२.०	-३६.९	२५३.०	-४२	२९५.२	-५७
४	१५ २१	२९९.१	-३५.९	३००.५	-५१	३०१.५	-५५.८
५	१६ २१	३०६.०	-३५.८	३०७.६	-३५.६	३०९.४	-४४.५

न्यासः २

स्था म.	स्फु. लं.	नति	स्फु. लं.	नति	स्फु. लं.	नति
का. घ.	क.	क.	क.	क.	क.	क.
		१५		२०		२५
	लं. १५ न. १५		लं. २० न. २०		लं. २५ न. २५	
१४.२१	+ १०८	-३६.७	+ ०.२३	-४०.८	-०.५८	-४४.६
१५.२१	-४.३३	-३५.९	-५.४१	-४०.०	-६.०	४३.७
१६.२१	-१०.५४	-३४.८	-११.२१	-३८.८	-११.७८	४२.६

न्यासः ३

स्था म.	भूमध्ये	चं. शर	भूमध्ये	चं. शर	भूमध्ये	चं. शर
कालः	तिथिक.	कलाः	तिथिक.	कलाः	तिथिक.	कलाः
घ.	०		६०		१२०	
	ति०	श०	ति. ६०	श. ६०	ति. १२०	श. १२०
१४.२१	+ १.५५	+ ११.६०	- १२.५२	+ १६.०१	- २६.५५	+ १५.४०
१५.२१	+ १५.६५	+ १०.२३	+ १.५५	+ ११.६२	- १२.५५	+ १३.०६
१६.२१	+ २९.७५	+ ८.८५	+ १५.६२	+ १०.२३	+ १.५५	+ ११.६२

रेखापलानि, अ=अक्षांशाः, पू=दृश्यपूर्वापरांतरम्, या=दृश्ययाम्योत्तरांतरम्

ति०=रेखांतर ० पलस्थानीयातिथि एवंशराऽपि ज्ञेयाः ।

लं १५=१५ अक्षांशस्थानीय लंबनम्. एवं नतिरपि ज्ञेया ।

२१६

सर्वानंदकरणम् ।

उपन्यासः १ विविक्वार्ध क. ३२।५३

म. का.	ति० +	श० +	केंद्रांतरं	प्रासः	स्प. मो.
घ.	लं. १५	न. १५	कलाः	कलाः	घ.
	पृ	या			
१४२१	+२६३	-२५०८	२५.२१	-७६९	मो. +१४ १६३५
१५२१	+११३२	-२५६७	२८०६	-४८४	
१६२१	+१९२१	-२५९६	३२.२९	-०६१	

उपन्यासः २ विविक्वार्ध ३२-९

म. का.	ति० +	श० +	केंद्रांतरं	प्रासः	स्प. मो.
.	लं. २०	लं. २०	कलाः	कलाः	घ.
	पृ	या			
१४२१	+१८१	-२९१८	२९८४	-३०६	+ मो ३ १५५
१५२१	+१०.२४	-२९७७	३१८८	-१०२	
१६२१	+१८.५४	-२९९६	३५२३	+२३३	

उपन्यासः ३

म. का.	ति० +	श० +	केंद्रांतरं	प्रासः	स्प. मो.
घ.	लं. २५	लं. २५	क.	क.	घ.
१४२१	+०९७	-३२५८	३२९९	+००९	-०४
१५२१	+९६५	३३४७	३४.८३	+१९३	१४१७
१६२१	+१७३७	३३५६	३८.२४	+५३४	मो.

उपन्यासः ४

म. का.	ति. ६० +	श. ६०	केंद्रांतरं	प्रासः	स्प. मो.
घ.	लं. १५	न. १५	क	क	घ.
१४२१	-११४७	-२३.६९	२६३२	-६५८	
१५२१	-२७८	-२४.२८	२४४४	-८६६	
१६२१	+५११	-२४५७	२५१०	-७८०	

उपन्यासः ५

म. का.	ति ६० +	श. ६० +	कें. अं.	प्रास.	स्प. मो.
घ.	लं. २०	न. २०	क.	क.	घ.
१४*२१	-१२*२९	-२७*७९	३०*३५	-५*५१	
१५*२१	-३*०६	-२८*३८	२८*५४	-४*३६	
१६*२१	+४*६४	-२८*५७	२८*९४	-३*९६	

उपन्यासः ६

म. का.	ति. ६० +	श ६०	कें अ.	प्रासः	स्प. मो.
घ.	लं. २५	न २५	क.	क.	घ.
१४*२१	-१३*१४	-३१*५९	३४*२०	+१*३०	+*६२
१५*२१	-४*४५	-३२*०८	३३*२	-०*७	१४*८२
१६*२१	+३*८७	-३२*३७	३२*६५	-०-२५	स्प.

उपन्यासः ७

म. का	ति. १२० +	श १२० +	कें. अं.	प्रास	स्प. मो.
घ.	ल १५	न १५	क.	क	घ.
१४*२१	-२५*४२	२२*३०	३२६*१	-०*२९	-०*०६
१५*२१	-१६*८८	२२*८९	२८*४४	-४*७६	१४*१५
१६*२१	-८*९४	-२३*१८	२४*८४	-४*२६	स्प.

उपन्यासः ८

म.का.	ति. १२० +	श. १२० +	कें. अं.	प्रास	स्प. मो.
घ.	ल. २०	न २०	क.	क.	घ.
१४*२१	-२६*२९	-२६*४०	३७*२६	+४*३६	+९
१५*२१	-१७*९६	-२६*९९	३२*४२	-०*४८	१५*११
१६*२१	-९*६६	-२७*१८	२८*८५	-४*६५	स्प.

उपन्यास ९ विवैक्यार्थ ३३५९

म. का.	ति. १२० +	श. १२० +	केंद्रांतरं क	ग्रास क.	स्प मो. घ.
	घ. ल. २५	न २५			
	पू	या			
१४२१	-२७०८	-३०२०	४०५६	+७६६	स्प.
१५२१	-१०५५	-३०६९	३५७६	+२८६	+९१
१६२१	-१०२३	-३०९८	३२६३	-०२७	१६१२

स्पर्श मोक्ष न्यासः ४

रेखापलानि	अक्षांशाः = १५	२०	२५
रेखा प०	आवन्त्यम. घ. प स्प मो. १६ २२	आ. म. घ. प. स्प..... मो १५ ३०	आ. म घ. प. स्प. मो. १४ १०
रे. प. ६० पू	स्प मो.	स्प..... मो	स्प. १३।५० मो
रे. प. १२० पू	स्प १२।९ मो.	स्प १३।७ मो.	स्प. १४।७ मो

यथाह पंचान्तरिताक्षांशानां षडन्तरितरेखांशानां गणितं विस्तरेण कृतं तथा यदि द्वयंशान्तरिताक्षांशरेखांशानीतान् स्पर्शमोक्षकालान् कोष्ठे लिखित्वा मध्येऽनुपातो विधीयेत तर्हि ते कालाः सूक्ष्मकालेभ्य ईषदेवान्तरिताः स्युः । यथाहोदाहरणे नवोपन्यासाः कल्पितास्तथा पश्चिमभारते आसन्नपंचाशा अखिलभारते चोपांशिता उपन्यासा आवश्यकता भवति । सुगणां नैतद्दुष्करम् ।

विशेषः— इयं भूमंडलार्कग्रहसिद्धिरालेख्यशास्त्राश्रितकर्मणाऽपि (ग्रैफिक मेथड) प्रासिद्धयति । किन्तु तदखिलं कर्म गुरुमंनिवेश एव सुकरं नान्यथा ।

(४) भूमंडलगणितम्

(मद्रचितवार्तिकदुद्धम्)

(१) भूभास्वभोगस्वशररेखांशाक्षांसाधनम् ।

दृग् २ धनेन्दुलंबनयुतार्कतनोरुद्यणू ३ ना

लिप्ताः कुभाऽत्र शशभृद्ग्रहवच्च कालाः ।

प्रासश्च, वचिमि खाशिलीमुखभोगसिद्धिं

ताभ्यां कुरुक्तवदिहापमवैपुवांशान् ॥ १ ॥

वि० - सूर्यग्रहणे भूषुद्रोपरि चंद्रच्छायापथवर्तमानि यानि स्थानानि तत्र कश्मिन् समये प्रासो गोचरो भवेत्कदा च ग्रहसुक्तिः स्याद् ग्राममानं क्रियद्वि-
वश्रितसमये केपु स्थानेषु भूमंडले स्पर्शमोक्षौ भवत इत्यादि चमत्कृतिगणित-
मस्मिन् प्रकरणे प्रपंचितं वर्तते । भुज्याद्यस्पर्शांशनादाग्रहान्त्यमुक्तेः सर्वपर्वा
वध्यानयनाय स्पर्शमोक्षकालविनिर्णयाय च चंद्रग्रहणवद् गणितं विधेयम् ।
अत्र दृग्धनेन्दुलंबनयुतार्कतनोर्द्विगुणितचंद्ररमलंबनयुक्तस्य रविदिवस्य या
लिप्तास्तास्त्रयणू ३ नाः क र्याः । तदा यल्लभ्यते ना भूभा कल्प्या । स्पर्शमोक्ष-
संमीलनोन्मीलनकाला प्रासमानं च चंद्रग्रहणे कथितवत्साधनीयानि । अथ
स्वभोगं स्वशरसाधनं विभोनलमं तन्नतांशानयनं च वक्ष्ये । तेषां साहाय्येन
विषुवांशक्रांती आनयेत् ।

उदा० - शके १८२८ पौष कृ. ३० सोमे दर्शान्त आवन्तमध्यमघट्ट्यः
१२।३२ तदा स्पष्टरविचंद्रौ, अं. २ २।५५८, र वि. क ३२।५२, चं. प. लं.
क. ६०।८४ चं. वि. क. ३३।१२६ विवैक्यार्धं क ३२.८०३ विभ्रान्तरार्धं क.
० ३०३, चं शरः + क ५२ ४६५ शरघटीगतिः क. १३ ९.३५ आवन्त्यप्रातः-
कालिकम. र. अं २९२।२०९, राहुः, अं १२३।६२.

द्विगुणितं चं लं १२१.६८ र विबेन ३२ ५२ युक्तं १५४.२० त्र्यणूनं
क. १५३.९, अत्र भूभा कल्पिता ।

चंद्रग्रहण उक्तवत् । ' पर्वन्तकालपलकेषु विधोस्त्रिशत्या, ' इत्यादि-
रित्या संस्कारपलान्यानीयंते । शरकला. ५२.५ त्रिशत्यागुणिताः १५७५०,
जवभेदेन ८३६.१ भक्ताः पर्वसंस्कारपलानि १९ लभ्यंते । विराहुचंद्रो रा.
५।१३।४९.६ कन्यास्थितस्तस्मात्पर्वसंस्कारपलानि घनम् । तानि दर्शान्तकाले
युक्तानि । तदा लब्धो ग्रहणमध्यकालो घ १२.५२ ' मानैक्यखंडेषु-वियोग
योग' इत्यादिना स्थित्यर्थं साध्यते । मानैक्यखंडं ३.५. शरण ५२.५ युक्तं

१४६, वियुक्तं च ४१। योगवियोगघातः ५९८६ । अस्मान्मूलं ७७.३७, षष्टिघ्नं ४६४२२, जवांतरेण भक्तं घ. ५.५२.५ स्थित्यर्धम् । मर्दास्थित्यर्धं २.१७५ । तस्माद्ग्रहणस्पर्शकालो घ. ७।२०, मोक्षकालो घ. १८।२२ । संमीलनं घ १०।४१, उन्मीलनं घ १५।१, मानांतरखंडं ६०.३८ चंद्रशरादधिकं विद्यते तस्माद्ग्रहणस्पर्शकालेन भवितव्यम् ।

विषुवांशक्रान्त्युदाहरणमग्रे तृतीयपद्यादनंतरं द्रष्टव्यम् ।

खशरसाधनम् ।

भूमंडलप्रकरणेऽत्र तिथिर्धनं स्या -

दाद्यन्तयोर्ग्रसनमर्दनकंकणानाम् ।

तिथ्याः स्पृशद्गुणहृता हिमगो स्पृशज्ज्या-

ऽभीष्टः स्पृशद्गुण इतस्तु धनुः खबागः ॥ २ ॥

विव० - अत्र भूमंडलगणिते तिथिर्नाम सूर्यचंद्रयोर्भोगान्तरं सर्वत्र धनं कल्प्यम् । खंडप्रासनिखिलप्रासकंकणप्रासचमत्कृतीनामारंभावसानसमये यश्चंद्रशरो भवेत्तस्य भुज्ज्यां तत्तत्समयतिथिस्पृशज्ज्याया भजेत्तदेष्टा स्पर्शज्या लभ्यते । तस्या धनुरत्र खशरः स्यात् ।

उदा० - स्पर्शकालो घ. ७।२० तदा चंद्रशरः + ५९.६५, तस्य ज्या + ०.७३५३२ तत्काऽतिथिकलानां + ७१.९६ स्पर्शज्या + ०२०९३१ भक्ता । तदेष्टा स्पर्शज्या + ०.८२९.७७ तस्याश्चापमंशादि + ३९।४० खशरो लब्धः । एवमन्यापि खशरानानीयैत एकत्र लिखिताः ।

	घ. प.	चं. शरक.	तिथि क.	इष्टस्पर्शज्या	खशरः
स्पर्शः	७।२०	+५९.६५	७१.९६	+०२०९३	+३९०.१४०'
मोक्षः	१८।२२	+४४.३३	८१.५६	+५४३५७	+२८।३१.५
संमीलनं	१०।४१	+५४.९९	२५.२८	+२.१७५.४	+६५।१९
उन्मीलनं	१५.१	+४८.९८	३५.०३	+१.३९८.१४	+५४।२५.५

खभोगसाधनम्

आदावस्वं त्रिभं चान्ते धनं विश्लेषकः स्मृतः ।

तद्युतस्तराणिः कल्प्यः खभोगोऽर्कोदयास्तगः ॥ ३ ॥

विव० * ग्राह्यप्रासकंकणानां प्रारंभे विश्लेषांशा ऋणं नवतिरन्तसमये च धनं नवतिः कल्प्याः । तद्युत सूर्यस्तेषु तेषु स्थानेषु स्पृशसूर्योदये सूर्यास्ते च खभोगा भवेयुः ।

उदा०-स्पष्टाकोऽशादि २९२.९३ नवत्यंशहीना उक्त चमत्कृत्यारंभकालीनः स्वभोगोऽशादिः २०२.९३। स एव सूर्यो नवत्यंशयुक्तोऽवसानसमये स्वभोगोऽशादि २२.९३ एवमाप्रखभोगस्वशराभ्यां विपरिणामाधिकार उक्तरीत्या स्वविपुवांशक्रान्त्यंशा लभ्यंते । स्वशर ३९.१४० स्प. ज्या ८२.९२ नवाग्रकरामैर्हता भोग २०२.९३कोज्यया ९२१० भक्ता । फलं ३५८२ शरस्योत्तरत्वाद् भोगस्य कर्कादिस्थितत्वाद् धनमाद्याख्यम् । भोगस्य ज्या. ५.२३१ स्वद्रादशांशेन ३५२ हीना ३८७९ भोगस्य तुलादित्रये स्थितत्वाद्धनम् । भाद्याख्येनैतदयुक्त ७४६१ मिष्टा स्पर्शज्या । तस्या धनुरंशादि २१६।०४ विपुवांशा उपलब्धाः ।

पुनः शरकोज्या ७६९८ भोगज्यया २८५.७ गुणिता तथा भाज्येन च २५१३२ भक्ता तदा फलं ११९४ भोगस्य तुलादिपट्टे स्थितत्वाद्दृणम् । एतदाद्यसंज्ञम् । शरज्या ६३८३ स्वद्रादशांशेन ५३० हीना ५९५१ शरस्योत्तरत्वाद्-धनमाद्येन युक्ता ४३५.७ धनमिष्टज्या म्यान् । अस्या धनुरंशादि २७।४० क्रान्तिरुपलब्धाः । एवं मोक्षमर्मिलनोन्मिलनसमयेषु विपुवांशक्रान्तय आनीत स्ता अधो लिख्यंते ।

प्रतिस्वशरभोगांशं विपुवांशक्रान्त्यानयनाय कोष्टा विरच्या ।

स्वमध्यक्रान्तिः	स्वमध्यविपुवांशाः
स्पर्श + अं. २७ क ४६	अं. २१६ क ४४
मोक्ष + अं. ३५ क १७	अं. ८ क ५८
संमिलने + अं. ५० क २७	अं. २३३ क १
उन्मिलने + अं. ५६ क. ४६	अं. ३४८ क ११

अक्षांशरेखांशसाधनम्—

तात्कालिकावन्त्यस्ववैपुवांशोना वैपुवांशा गणिता इह प्राक् ।

रेखाऽथ चक्राद्रसभोर्ध्वमेषा शुद्धापर क्रान्तिलवाः पलांशाः ॥ ४ ॥

विव०-इह गणिता वैपुवांशास्तात्कालिकैरावन्त्यवैपुवांशैरूनाः कार्यः । ते पूर्वरेखांशा भवन्ति । तेऽशीत्यधिकशतांशेभ्योऽधिकाश्चेत् षष्ठ्याधिकत्रिंशत्या विशोभ्यास्तदा ते पश्चिमरेखांशाः स्युः । स्वमध्यस्य क्रान्तिभागास्त्व-क्षांशा ज्ञेयाः ।

उदा - मध्यमोदये विपुवांशाः २९२।२१ इष्टघट्य ७।२० षट्गुणिता नाहीमित-कल्पाम्बिता ४४.०७ स्तेषु युक्तास्तदा लग्नविपुवांशाः ३३६।२० नवत्यंशोना अं २४६।०८ आवन्त्यस्ववैपुवांशा लभ्यंते । प्रागानीताः स्पर्शिकवैपुवांशा २१६।४४ एतैरावन्त्यावैपुवांशैरूनास्तदा पूर्वरेखांशा ३३०।१६ लभ्यन्ते । चक्रशुद्धा एतेऽक्षा. २९।०४ पश्चिमरेखांशाः स्युः । स्वमध्यक्रान्त्यंशा २७।४८ उत्तराक्षांशा

ज्ञेयाः । एतदक्षांशरेखांशावच्छिन्ने स्थाने पृथ्व्या उपरि ग्रहणस्याद्यः स्पर्शोऽ-
दृश्यतेत्यवगम्यते ।

एवं साधिता अक्षांशरेखांशा निम्नलिखिताः सन्ति ।

	स्थानिक खविषु.	आवन्त्य खविषु.	रेखांशाः	अक्षांशाः	समयः
स्पर्शे	२१६।४४	२४६।२८	-२९°।४४	+२७°।४८	सूर्योदये
मोक्षे	८।५८	३१८।०	+५५।५८	+३५।१७	सूर्यास्ते
संमीलने	२३३।१	२६६।३५	-३३।३४	+२७।१७	सूर्योदये
उन्मीलने	३४८।११	२९२।४८	+५५।२३	+५६।४६	सूर्यास्ते

धनरेखांशाः पूर्वा ऋणरेखांशा पश्चिमा ज्ञेयाः ।

(२) संमर्दस्थानगणितम् ।

ग्राह्यं विनन्द ९ विकलं परलंबनं तद्

भक्तेन्द्रिषुर्द्युमणिकंकणमर्दकाले ।

ज्येष्ठा, धनुः खविशिखोऽथ तिथिः खबाण-

कोटिज्यकापरमलंबनघातभक्ता ॥ ५ ॥

ज्येष्ठा, स्थलौघगणने तु ततो धनुः स्याद्

विरलेष एष्य स ऋणं ग्रहमध्यतः प्राक् ।

ऊर्ध्वं धनं, कुरु खभागमतोऽक्षरेखाः

प्राग्वत् स्थितौ विगणयस्व सन्निवृद्धि ॥ ६ ॥

विषः-अस्मिन्भूमंडलगणिते चंद्रपरमलंबनं नवविकलोनं प्राह्यम् ।
कंकणप्रासस्य खप्रासस्य च स्थित्यां यस्मिन् कस्मिंश्चिदिष्टकाले तात्कालिक-
तिथिकलाभिश्चंद्रशरकला भाज्याः । तदेष्टभुजज्या लभ्यते । तस्या धनुः रशरः
स्यात् । पुनः खशरकोज्यया परमलंबनकलाः संगुण्य घातफलेन ता एव
तिथिकला भाज्या । तदान्याऽभीष्टज्या लभ्यते । तस्याश्चापांशा विस्लेषः ।
ग्रहणमध्यकालपूर्वं स ऋणमन्यथा धनम् । तस्मात् खभागमक्षांशान्
रेखांशांश्च प्रागुक्तवदानयेत् । चंद्रविषुवाद्धिरत्र नोपेक्षणीया । खप्रासकंकण-
प्रासावाधिर्नाम मर्दस्थितिः प्रागुक्तबद्गणनीया ।

उदा०-चंद्रपरमलंबनं ६०'८४ नवविकलोनं ६०'६९ खप्रासस्थितिः
घ. १०।४१ अस्मात्कालाद् घ० १५।१ पर्यंतमासीत् । अस्मिन् कालावधौ
पृथ्वां खप्रासोऽदृश्यत । अलेष्टघ. १६।८ गणितं क्रियते । अस्मिन् समये
खशरः + ५१'५८६ परमलंबनं ६०'६९ भक्त + ८४९९८ इष्टज्या स्यात् ।

तस्याश्चापमंशादि ५८।१३ स्वशरो लब्धः । तस्य कोज्यया +५२६७ परमलंबनं ६०°६९ संगुण्य गुणनफलं ३१°५६। अनेनेष्टकालिकतिथि कला८८५५ विभज्य लब्धेष्टज्या २७°५८ ततो धनुंरंशादि १६।० विक्षेप उपलब्धः इष्टकालो घ. १३।० ग्रहणमध्यकालाद् घ. १२।५१, अनन्तरं वर्तते । तस्माद् विक्षेपो घ. १६।० घनम् । अनेन रविरंशादि २५२.५३ र्यदा युक्तः क्रियते तदा स्वभोगोऽंशादि ३०८।५३ लभ्यते । स्वशरोऽंशादिः ५८।१३ प्रागानीतः । एताभ्यां स्वभोगशराभ्यां पूर्वोक्तरीत्या विपुवांशाः २९६।५२ क्रांतिश्चांशादि + ३८।४१ रुपलब्धा । इष्टघट्ट्या १३।८ मावन्त्यविपुवांशाः २८१।५२ । तैरूनाः स्थानिकविपुवांशाः कृतास्तदा लब्धाः पूर्वरेखांशाः । १३।३०। क्रान्त्यंशा + ३८।४१ एवोत्तराक्षांशाः ।

एवमन्त्यसमयेष्वपि साधिताः काला अत्र दीयते ।

इ. घ.	स्वशरः अं. क.	विक्षेपः अं. क.	स्थानिक विपुवांशाः	आवन्त्य स्वविपु.	रेखांशाः	अक्षांशाः
१०।५०	+६४।२९	-६२।३१	२४४।५१	२६७।३२	-२२।४१ प +४३।२९ उ	
११।०	+६३।५९	-५२।१८	२५३।७	३८६।३२	-१५।२५ प +४२।१३ उ	
११।३०	+६२।३१	-२९।४९	२६५।५४	२७१।३२	-५।३८ प +३९।१० उ	
११।४०	+६२।७	-२४।७	२६८।५४	२७२।३३	-३।३९ प +३८।४१ उ	
१२।३०	+५९।८	०।०	२८४।१८	२७७।३२	+६।४६ पू +३७।२७ उ	
१२।५१	+५८।५५	+८।५६	२९०।३६	२७९।३९	+१०।५७ पू +३७।४० उ	
१३।९	+५८।९	+१६।२४	२९५।१३	२८१।२८	+१३।४५ पू +३८।१५ उ	
१३।३०	+५७।१७	+२५।५	३०१।७	२८३।३४	+१७।३३ पू +३८।५० उ	
१४।०	+५६।५	+३८।४	३१०।१	२८६।३५	+२३।२६ पू +४०।४७ उ	
१४।३०	+५४।५५	+५२।५२	३२०।३२	२८९।३५	+३०।५७ पू +४४।१ उ	

स्वग्रासस्थितिसाधनम् । रेखांशाः ६।४६ पूर्वे, अक्षांशाः ३७।२७ उ. आस्मिन् स्थाने कियत्कालपर्यंतं स्वग्रासोऽभूत्तस्यानयनं प्रदर्यते । अत्र स्वग्रास-मध्यकालो घ. १२।३० आवन्त्यः तत् स्थानिकमध्यकालो घ. १३।३७.५ । सूर्य-ग्रहणोक्तरीत्याऽस्मिन्काले तथा घटयां चतुर्दश्यां निम्नलिखितांकाः प्राप्यन्ते ।

	इ. घ. १३।३७.५	इ. घ. १४।०
त्रिभोनलमनतांशाः	—५९°-७५	—५९°-७५
त्रिभोनलमम्	२९२°-९३	२९६°-३६६
विक्षेपः	०	३°-३५
स्फुटलंबनम्		—१°-७९

दृश्यपूर्वापरान्तरम्	०	+३'४६
नतिः	-५२'४६	-५२'२७
दृश्ययाम्योत्तरांतरम्	०	-०'३२
बिंबर्धिः	१६'०१	१६'०१
दृश्यकेंद्रांतरम्	०	३'४७३

अस्माद् ज्ञायते यत् २२'५ पलेषु केंद्रांतरकला ३'४७५ लभ्यन्ते । बिंबांतरं क. -६०६ वृद्धिकला -२७ युक्तं क. -८७६ । तन्मितकेंद्रांतरं क्रियता कालेन लभ्येतेति गणिते कृते पलानि २८१ लभ्यन्ते । एतानि द्विगुणितानि क्रियन्ते तदा प. ५'६२ खप्रासास्थितिकाल उपलभ्यते ।

कंकणगणितोदाहरणम् । शके १८२३ आश्विन कृ ३० सोमदर्शान्त आवन्त्यघट्या १६।२२ मवर्तते । तदा

राहुः	२२३°१०'८	चंद्रपरमलंबनम्	५३'७३७
स्प र. चं.	२२८°१३'५७	चं. बिं.	२९'३९६
तिथिघटीगतिः	१०'३७	र. बिं.	३२'३१८
चंद्रशर उत्तरः	+२५'७२	प्रातर्मध्यमराविः	२२८°३१'५
शरघटगतिः	+१'०८९	अक्षांशाः	८'५० उ.
		पूर्वरेखांशाः	०।४९
		ग्रहणमध्यकालः, घ.	१७।३७

रविबिंबाच्चंद्रबिंबं लघुतरं तस्मात्कंकणप्रासेन भवितव्यम् । अस्मिन् ग्रहणे

	आवन्त्यघ १६।३७	आवन्त्यघ १७।३७
बिं. ल. न.	-२८°१४७'२	-२९°५९'२
बिं. ल.	२३५°१४०'	२४२°११८'
विश्लेषः	-७°१२७'	-१४°१५'
स्फु. लं.	-६'१२३	-११'३३२
पूर्वापरांतरम्	-५'२५१	+०'३०३
नतिः	-२६'८८८	-२६'७६७
याम्योत्तरांतरं	-१'०७	+०'०२
बिंबर्द्धिः	०	०'४५
दृश्यकेन्द्रांतरं	-५'२२२	+०'३०३
केन्द्रांतरघटी गतिः		५'७२५

बिंबांतरखंड १'२३६ मितं केंद्रांतरं पलै १३'४२ मितैरुत्पद्यते इति तैराशिकेन ज्ञायते । तस्मात्कंकणग्रहणपलानि २६'८४ प्राप्यन्ते ।

प्रकारान्तरेण संमर्दस्थितिसाधनम्

ग्रहार्थविश्लेषखवाणकोज्यावधोऽन्धिरुटो ११४ दधृनलंबनप्रः ।

तद्धीनभू १ हृत्तनुभेदालिप्ताः पंचाहताः संग्रसने पलानि ॥ ७ ॥

विव०- ग्रहणमध्यसमये परमप्रासमध्यसमये वा यो विश्लेषो यश्च खशर-
खिभोनलंबनतांशास्तेषां क्रोड्ययोर्वातश्चतुर्दशोत्तरशतभक्तपरमलंबनेन गुण्यः ।
गुणनफलमेकतो विशोध्य शेषेण विंवांतरकला भाज्याः पुनः पंचभिर्गुणिताः
स्युः । तदा संमर्दस्थितिपलानि सुखेन लभ्यन्ते ।

उदा०- उपरनिर्दिष्टकंकणप्रासावधिरानीयते ।

$$\begin{aligned} \text{प्रासावधिपलानि} &= \frac{(३२३१८-२५३५६) \times ५}{(१- \frac{१४^{\circ} १५' \text{ कोज्या} \times \text{खशरकोज्या} \times \text{परलंबन}}{१४४})} \\ &= \frac{२^{\circ} ९२२ \times ५}{१- \frac{१७^{\circ} ४८' \times ५३^{\circ} ७'}{१} \times \frac{११४}{१}} = \frac{१४६१०}{१- \frac{८४३५}{१} \times \frac{४७१}{१}} \\ &= \frac{१४.६१०}{१-३९७} = \frac{१४.६१०}{.६०३} = २४.२२ \text{ पलानि} \end{aligned}$$

खप्रासकंकणग्रहणस्य दक्षिणोत्तरमर्यादास्थानगणितम् ।

विंवांतरपुष्टोर्नेदुशरोन्थानि स्थलानि यान्यत्र्य ।

गुरुलघुशरगणितानि क्रमाच्छराशान्यदिकस्थितानि स्युः ॥ ८ ॥

विव०- पुष्टिव्या यस्मिन् प्रदेशे खप्रासकंकणप्रासाववलोक्यौ तस्य
दक्षिणोत्तरमर्यादास्थानानयनमाह । संमीलनोन्मीलनयोर्मध्ये यस्मिन्कार्शिमाश्चि-
दिष्टसमये चंद्रशरमानीय तस्मिन् विंवांतरं पृथग् धनमृणं च कार्यम् । एवमुत्पद्य-
माने कलादिमाने चंद्रशरौ प्रकल्प्यौ । 'ग्राह्यं विनेदविकल'मित्यादिरीत्येताभ्यां
परमलंबनाच्च रेखाक्षांशान् गणयेत् । गुरुशरानीतानि स्थानानि च्छायायाश्चंद्र
शरदिङ्मर्यादास्थितानि स्युर्लघुशरानीतानि शरान्यदिङ्मर्यादास्थितानि स्युः ।

उदा०- शके १८४७ पौष कृ. ३० गुरौ सूर्यग्रहणे, दर्शान्ते, आर्वत्यमध्यम
घ. १४.५ तदा शरः +११° ४६', शरवटीगति. - १° २३' ५७ चं. प लं.
नवकलोनं ६०.५२, र. विं ३२° ३१' ५ चं. विं ३३° १४' ५ विंवांतरं
क. ०।४३ स्प र. २९३° २२', घटीगत्यंतरं १४.०६७ इष्ट घ १३।५,
अस्मिन् समये खप्रासमध्यदक्षिणोत्तरसीमस्थलान्यानानीयन्ते ।

इष्टसमये शरः + १३' ९" . ५७, तिथिः १४' ०६७। एताभ्यां शरति-
थिभ्यां परमलंबनाच्चोक्तवपलायाकेंद्रपथवर्तिनः स्थानस्याक्षांशाः - १०° ३९' १०
इष्टसमये, आवन्त्यखमध्यविषुवांशा २८' १२८, स्थानिकखमध्यविषुवांशा २७° ५९'
४७', ततो रेखांशाः ५१५१ पश्चिमाः ।

उत्तरमर्यादास्थलसाधनार्थं बिंबांतर ४३'' युक्तः शर १३' ९" . ६
अंद्रशर कल्पितः । तदाऽस्माच्छरात् + १३' ५२" . ६ प्रोक्तरीत्या गणितं क्रियते ।

शरः १३' ८७७ ÷ प. लं. ६०-९२ = खशरज्या . २२७८ अस्याः खशरः
+ १३° ६', तस्य कोज्या ९७४०, स्प. ज्या २३२७ तिथिः १४' ०६७ ÷ ५९
' ३३६ = २३७१ विश्लेषज्या ततो विश्लेषांशाः १३° ४६', इष्टकालस्य दर्शा-
न्तात्प्राक् स्थितत्वाद्दृष्टम् । तद्युक्तः स्प र. २९३° २२' = २७९° ३९', अयं
खमध्यभोगः, अस्यज्या ९८५८, कोज्या १६७६ स्प. ज्या. ५. ८८५१

खमध्यक्रांतिरेथवाऽक्षांशाः

$$= \frac{\text{खशरज्या} \times १००}{१०९} + \frac{\text{खशरकोज्या} \times \text{भोगज्या}}{२५१३२}$$

$$= \frac{२२७८ \times १००}{१०९} + \frac{-९७४० \times ९८५८}{२५१३२}$$

$$= २०९० - ३८२० = -१७३० \text{ इष्टाक्षांशज्या, ततोऽक्षांशाः } -९^{\circ} ५८$$

दक्षिणाः

$$\text{खमध्यविषुवांशस्पशज्या} = \frac{\text{भोगस्प. ज्या} \times १००}{१०९}$$

$$= \frac{३१७९ \text{ खशरस्पज्या.}}{\text{भोगकोटिज्या}} = \frac{५८८११ \times १००}{१०९} - \frac{३९७९ \times २३३९}{१६७६}$$

$$= -५५५३ - ५३९५५ = -५९५०८$$

$$= -८०^{\circ} २८' \text{ स्पशज्या}$$

ततो विषुवांशाः २७९° ३२'', आवन्त्यविषुवांशौ २८१° २८' रूनाः
पूर्वरेखांशा ३५८° ४' चक्रशुद्धाः पश्चिमरेखांशाः १° ५६' दक्षिणमर्यादा-
स्थलानयने चंद्रशरः = १३' ९" . ६ - ४३'' = १२' २६'' . ६ । अस्माच्छ-
रादनवैवरीत्याऽक्षांशाः ११.२० दक्षिणारेखांशाश्च १।४५ पश्चिमाः लभ्यन्ते ।

(३) मध्याह्ने परमग्रासस्थानगणितम् ।

अयनवलनं प्राग्वत् केतौ तमे रविसंनिधौ

शर ५ लवविषुग्युक्तं, स्पर्शज्यका फलसंभवा ।

ग्रहदलशरघ्नी स्याद् भुक्त्योर्विदा विहृता, फलं
दिनमुस्वामिदं युज्यात् काले रविग्रहमध्यगे ॥ ९ ॥

विष०-प्रागुक्तवदनवलनं निष्कास्य केतुपवाणि तस्मिन् पंचांशान् सूक्ष्म-
तायै विक्षेपवलनांशान् वा ऋणं दद्यात् राहुपवाणि धनं दद्यात्। फलस्य स्पर्शज्या
ग्रहणमध्यकालस्य चंद्रशरं गुणयेत् भुक्त्यंतरेण च भाजयेत्। फलं दिनादि
स्यात्तद्ग्रहमध्यकाले क्षिपेत्।

उदा०-शके १८२८ पौष कृ० ३० सोमै यत्सूर्यग्रहणमभूत्तद्ग्रहणमध्यो
मध्याह्नसमये कुत्रादृश्यत तदानीयते। प्रागुक्तवदनवलनमंशादि ५१२६ धनम्।
इदं केतुपर्व तस्मादस्मिन् पंचांशा ऋणं क्षिप्रास्तदा स्फुटवलनमंशादि ५१२६।
तस्य स्पर्शज्या +७७५ ग्रहणमध्य घ. १२५१ चंद्रशरेण + ५१५८१ गुणिता
रविचंद्रभुक्त्यंतरेण ८३६१ भाजिता तदा लब्धानि पलानि +१७ ग्रहण-
मध्यकाले घ. १२५१ क्षिप्त्वा लब्धः परमप्रासकालो घट्यादः १३१८।

अथ परिपिहितो न बिंबखंडयुतिशरचिवरं मतोऽब्जबाणः।
स्वदिगथ गणयेत् स्थलं विमदस्थलवदिह गुरुग्रहो दिनाधे ॥ १० ॥

त्रिव०-पूर्वसिद्धपरमप्राससमये चंद्रशरमानीय तस्य परमप्रासो न बिंबैक्य-
खंडादंतरं प्राप्नुयात्। तच्चंद्रशरवद् धनर्णम्। एतदंतरं चंद्रशरं प्रकल्प्य संमर्द-
स्थानगणितरीत्याऽक्षांशरेखांसांशघनं कुर्यात्।

उदा०-घट्यां १३१८ चंद्रशरः + ५१५८६। ग्रहणमिदं स्वप्रासाख्यम्।
परमप्रासो न बिंबैक्यखंडं ०।०। तस्य चंद्रशरस्य चान्तरं ५१५८६ चंद्रशर-
वद् धनम्। एतन्मितचंद्रशर। दुक्तवदुपलब्धा अक्षांशा ३८४६ उत्तराः पूर्व-
रेखांशाश्च १३१२०। अस्मिन् स्थाने मध्याह्ने परमप्रासोऽभवदिति ज्ञेयम्।

(४) सूर्योदये सूर्यास्ते च ग्रहणमध्यस्थलानयनम्।

बिंबैक्यखंडेन्दुशरांतरालतिथ्योस्तुवर्गैक्यभवं पदं यत्।
श्रवोऽभिधं तत् फलं बलात्पे तस्मिन् भवेत्कौ क्षितिजे ग्रहार्धम् ॥ ११ ॥

विष०-ग्रहणारंभादनंतरं ग्रहणान्तात्प्राग् यस्मिन्कस्मिंश्चिदिष्टसमये
तिथिकला आनीय तासां वर्गः पृथक् स्थाप्यः। तत्कालभवचंद्रशरबिंबैक्य-
वर्गयोश्चान्तरस्य वर्गोऽप्यानेय। तयोर्वर्गयोरैक्यान्मूलं निष्कासयेत्। तच्छ्रवो-
ऽभिधम्। तस्मिन् श्रवसि परमलंबनादलं सति पृथिव्यां कुत्रचिदपि

स्थाने सूर्योदये सूर्यास्ते वा ग्रहणमध्यो दृश्यते । श्रवसि परमलंबनादधिके सति न कुत्रापि क्षितिजस्थे सवितरि ग्रहमध्यो भवेत् ।

उदा० — इ.घ ८।३० एतत्समये क्षितिजस्थे रवौ ग्रहणमध्यकाल आनी-
यते । तदानींतनश्रंद्रशरो +५८'०१७ विवैक्यखंडं च ३२'०२३। एतयोरनंतरं
२५'१९५। तस्य वर्गः ६२४.५३६। तात्कालिकी तिथिः ५५.७३९। तद्वर्गः
३१०८.९५७६। वर्गैक्यं : ७५३.४८३६, मूलकर्णः ६१'१८ तस्य परमलंबना-
६०'६९ दधिकत्वान्न कुत्रापि क्षितिजे ग्रहणमध्यो दृश्यः ।

पुनरिष्टघट्यां ९।० चंद्रशरः +५७'३२३, तिथिः ४८'०७२। एताभ्यां
साधितः कर्णः ५५'४८। कर्णांतरं ६'७९ समयांतरं घ. ०।३० लभ्यते तर्ह्याद्य-
मूल ६१'१८ परमलंबनयोरन्तरं ०'४९ कियता कालेन लभ्येतेति त्रैराशिके-
नैतच्चमत्कृत्यारंभकाल आनीतोऽसौ घ ८।३२। ग्रहणमध्यादनंतरमनयैव रीत्या
साधित एतच्चमत्कृत्यवसानकालो घ. १६।४६ लभ्यते ।

ग्लौलंबनात्ता तिथिरिष्टकोज्या

चापं ततो ग्लौशरदिक् खवाणः ।

विश्लेष उक्तस्त्रिभमत्रशेषं

कुजे विमर्दस्थलवद्ग्रहार्धे ॥ १२ ॥

विव०-उपर्यानीतकालमर्यादायां यस्मिन् कार्स्मिश्चिदिष्टसमये तिथिकलाः
परमलंबनकलाभिर्भक्तिक्रोटिज्या भवेत् । तस्याश्चापः खशरः स्यात् । स चंद्र
शरवद्धनर्णम् । अस्यां चमत्कृतौ विश्लेषः सदा नवत्यंशमितो ज्ञेयः । तस्मा-
त्स्वभोग आनेयः । खभोगशराभ्यामक्षांशदेशांतरानयनं विमर्दस्थानगणितोक्त
वद् ज्ञेयम् ।

उदा०-इ० घ० ९।० तदा तिथिः ४८'७७२ परमलंबन ६० ६९ भक्त-
स्तद्रेष्टकोज्या ८०३६ तस्याश्चापांशा ३६।३१ श्रंद्रशरवद् धनम् । स एव
खशरः । स्पष्टरविरंशादि २९२।५६ रिष्टकालस्य ग्रहणमध्यकालात् प्राक्स्थि-
तत्वात् त्रिभोनोऽशाः २०२।५६ खभोगः । एताभ्यां भोगशराभ्यामानीता
अक्षांशा + २५।३५ रेखांशाश्च-५१।२१। एवमन्येष्वपीष्टकालेष्वक्षांशरेखा-
स्यान् विगणय्य ते कोष्ठे संकलिताः ।

क्षितिजस्थग्रहणमध्यस्थलानयनम्

घ. प.	स्वशरः		स्वभोगः		स्थानिक		भावंत्य		रेखांशाः		अक्षांशाः			
	अं. क.	अं. क.	अं. क.	अं. क.	शाः	अं.क.	अं. क.	अं. क.	अं. क.	अं. क.	अं. क.			
१० ०	+५४	५८	२०२	५६	२२५	१५	२६२	३१	३७	१६	प	४१	३१	उ
१० ३०	+६२	४०	२०	२०	२३१	१६	२६५	३१	३४	१५	प	४७	३१	उ
११ ०	+६९	५२	२०	२०	२३७	३६	२६८	३२	३०	५६	प	५२	५२	उ
११ ३०	+७६	४४	२०	२०	२४५	३५	२७१	३२	२५	५७	प	५८	५९	उ
१२ ०	+८३	२४	२०	२०	२५७	१८	२७५	३३	१७	१५	प	६५	१३	उ
१२ ३०	+९०	०	२०	२०	२७०	०	२७७	३३	७	३६	प	६६	३२	उ
१३ ०	+९२	२४	२०	२०	२८६	४३	२८०	३४	६	९	पू	६८	२२	उ
१३ ३०	+७६	४४	२२	५६	३०४	३५	२८३	३४	११	१	पू	६८	१	उ
१४ ०	+६९	५२	२०	२०	३२१	४१	२८६	३५	३५	६	पू	६६	७	उ
१४ ३०	+६२	४०	२०	२०	३३५	०	२८९	३५	४५	२५	पू	६२	१९	उ
१५ ०	+५४	५८	२०	२०	३४७	७	२९२	३६	५५	३१	पू	५७	९	उ
१५ ३०	+४६	२८	२०	२०	२५६	१	२९५	३६	६०	२५	पू	५०	२९	उ
१६ ०	+३६	४१	२०	२०	३४५	२९८	३७	३७	६५	७०	पू	४३	३१	उ
१६ ३०	+२३	१८	२०	२०	११	२४	३०१	३७	६५	२७	पू	३०	१	उ

(५) बिंबैक्यार्धाल्पे शरे विशेषः ।

चंद्रस्येषुर्लघुश्चेत्तनुश्चकलयुतेः स्वं सचिन्त्योऽथ सेषो-

बिंबैक्यार्धस्य वर्गात् तिथिकृत्तिसहिताच्चेत्पदं लंबनाल्पम् ।

श्रावाख्यं न ग्रहार्थं दिनकृत उदयेऽस्ते, परालंबनाचे-

र्दिदोर्दीर्घं श्रवः स्वं त्वृणमपि स्वशरः स्याद् द्विधा स्थानमस्मात् ॥१३॥

विव०- चंद्रस्य शरस्तनुश्चकलयुतेर्बिंबैक्यार्धादल्पश्चेत् स धनं कल्प्यः ।

तदा सेषोः शरयुक्तस्य बिंबैक्यार्धस्य तात्कालिकतिषेश्च वर्गयोरैक्याघन्मूलं

तच्छ्रावाख्यम् । तद्यदा परमलंबनादल्पं भवति तदा सूर्यस्योदयेऽस्ते ग्रहण-

मध्यो न स्यात् । पूर्वोक्तं श्रव इंदोः परालंबनाद् दीर्घं चेत् स्वशरो घनं तथैव

च कल्प्यः । अस्मात्स्थानं द्विधा स्यात् । आदावस्वमित्यादिपद्योक्तवदुदयास्व-

कालौ ज्ञेयौ । अत्रे " मुख आद्यदिगंतगो " इत्यादि पद्येन सूक्ष्मं ज्ञानं भवेत् ।

उदा०--शके १८२३ वैशाख कृ. ३० सूर्यग्रहणे दर्शकालो घट्या ११।
 ४१ मभवत् । तदा स्प. र. चं. अं. ५६.१७४ तिथिघटीगति १४.०४। राहु-
 रंशादिः २३२.५६९। प्रातःकालिक आवन्त्यमध्यम र. अं. ५४।५१। चं. प. लं.
 ६०.९७ चं. शरः २२.१६, र. विं. ३१.६१ चं. विं. ३३.२३, विवैक्यखंडं
 ३२.४२ शरघटीगतिः-१.३८, इष्टघट्यां १०।२८ चं. शरः-२०.५, तिथिः
 २५। विवैक्यखंडेन्दुशरेत्यादिपद्येनाभ्यां क्षितिजे ग्रहणमध्येन दृश्येन भवि
 तव्यम् । किंतु विवैक्यार्धाचंद्रशरोऽल्प. । तस्मात्तं धनं प्रकल्प्य विवैक्यार्धे
 स युक्तः । तदा तद्गर्गः २७०४, तिथिघर्गेण ६२५ युक्तः ३३२९। अस्मात्पदं ५७.७
 श्रावाख्यम् । तत्परमलंबनादल्पम् । अतः क्षितिजस्थे रवौ भुवि न कुत्रापि
 ग्रहणमध्यो भवेत् । किंतु, इष्टघट्यां ७।२६ शरः-१७.८५, तिथिः ५९.६७, ततः
 श्रवः ६१.४ परमलंबनादधिकं तस्मात्, ५९.६७ः६०.८३=९८०९ इष्ट
 कोज्या लब्धा । चापांशास्तु ११।१२ खशरः । स प्रथमं धनं पुनश्चर्णं कल्पितः।
 खभोगोऽशादिः ५६.५७४ - ९० = ३२६.५७४ । धनखशरादस्माच्च भोगाद्-
 क्षांशाः-२।४ लब्धाः । खविषुवांशाः ३२५।१, आवन्त्यखविषुवांशै ९।३३
 रूना रेखांशाः ३१५।२८ पूर्वा, अथवा रेखांशाः ४४।३२ पश्चिमा उपलब्धाः
 एतदेकं स्थानम् । पुनर्ऋणखशरात्तस्मादेव भोगादक्षांशाः-२३।९, रेखांशाश्च
 ३६।३४ लब्धा एतदन्यत्स्थानम् । अस्मिन् स्थानद्वये सूर्योदये ग्रहणमध्योऽदृश्यत

(६) ग्रहणमर्यादास्थानगणितम्

कर्णे श्रावे वा लंबनाल्पेऽर्धविवैक्योनादद्याब्जेषुर्लंबनाल्पोऽब्जबाणः ।
 शेषं संमर्दस्थानवद्याम्यसौम्ये सीमे स्पर्शस्थे नात्र गुर्वांशुगोत्या ॥१४।

विव०--विवैक्यखंडेन्दुशरेतिपद्येन साधितः कर्णः, चंद्रस्येषुर्लंबघुञ्चेदिति
 पद्येन साधितः श्रावः, एतयोरेकस्मिन् परमलंबनादल्पे सति चंद्रशरोनं विवै
 क्यार्धं यदि परमलंबनादल्पं भवेत्तर्हि दक्षिणमर्यादासद्भावः स्यात् । यदि च
 चंद्रशरादर्थं विवैक्यार्धं परमलंबनादल्पं तद्युत्तरमर्यादासंभवो ज्ञेयः । यन्मात्रं
 परमलंबनादधिकं भवेत्तदुद्भवमर्यादा न संभवेत् । स्थानानयनं संमर्दस्थान
 गणितवद् ज्ञेयम् ।

उदा०--शके १८२८ पौष कृ. ३० ग्रहणगणिते घ. ८।३२ अस्मात्काल
 त्यश्रादियं चमत्कृतिरुपजायते । तस्माद् घ. ८।३५, अस्मिन्निष्टकाले गणि
 क्रियते । शरः +५७.९०२ विवैक्यार्धेन ३२.५२ र हिता +२५.३८२, एतन्मित
 शरः कल्पितः । प्राङ् विनन्दविकलमित्यादिरीत्याऽसौ शरः परमलंबन ६०.६
 भक्तोऽ + ४१.८२मीष्टा व्या प्राप्ता । तच्चापांशाः २४।४३ खशरः । अस्
 कोज्या-९०८ परमलंबनश्रावः ५५.१२ अनेन यद्वा तात्कालिकी तिथि

कला ५४°५७' भक्तस्तदा लब्धेष्टज्या ०९०१७ तस्याश्चापांशा ८१°५८' विशेष उपलब्धः । इष्टकालो ग्रहणमभ्यात्प्राग् वर्ततेऽतोऽयं विशेष ऋणं सूर्येण, अं २९२।५८ युक्तोऽशादिः २१०।५८ स्वभोगो वर्तते । स्वशरस्वभो गाभ्यामुक्तवत्साधिता अक्षांशा +११।२२ रेखांशाश्च -३६।३६ प. अस्मिन् स्थाने केवलग्रहणस्य स्पर्शो दृश्यः । प्रासस्त्रसत्प्रायः । एवं विगणितानि स्थानान्यग्रे कोष्ठे प्रदर्शितानि । तानि दक्षिणमर्यादास्थितानि स्युः ।

यदा शरः + ५७°५०२ विविक्त्यार्धेन ३२°५२ युक्तलक्षोपलब्धमानं ९०°४२२ परमलंबनादधिकं विद्यते तेनास्मिन् ग्रहणेनोत्तरसीमावकाशः ।

ग्रहणस्य दक्षिणमर्यादास्थानगणितम्

आद्यन्त्य घ. प.	स्वशरः अं. क.	विशेषः अं. क.	स्वभोगः अं. क.	रेखांशाः अं. क.	अक्षांशाः अं. क.
९ ०	+२४ ७	-६१ ४३	२३१ १३	-२१ ३८	प +५ ५० ल
९ ३०	+२३ २४	-४८ ३८	२४५ १८	-१२ ५८	प +२ ११ उ
१० ०	+२२ ४२	-३८ ३९	२७४ १७	-७ १	प -० ४ द
१० ३०	+२२ १०.५	-२९ ४३.५	२६३ १२.५	-२ ९	प -१ १० द
११ ०	+२१ १७	-२१ ४०	२७१ १६	+२ ३८	पू -२ ७ द
११ ३०	+२० ३५	-१४ ११	२७८ ४५	+६ ४०	पू -२ ४० द
१२ ०	+१९ ५३	- ७ १	२८५ ५५	+१० २४	पू -२ ४४ द
१२ ३०	+१९ ११	० ०	२९२ ५६	+१४ ४	पू -२ ४३ द
१३ ०	+१८ ३०	+६ ५७	२९९ ५३	+१७ ४७	पू -२ ५ द
१३ ३०	+१७ ४८	+१३ ५६	३०६ ५२	+२० ५४	पू -१ १ द
१४ ०	+१७ ७	+२१ ६	३१४ २	+२४ ५६	पू +० ८ ल
१४ ३०	+१६ २६	+२८ ३४	३२१ ३०	+२८ ५४	पू +१ २७ ल
१५ ०	+१५ ४५	+३६ ३३	३२९ २९	+३२ ३८	पू +२ ४७ ल
१५ ३०	+१५ ११	+४५ ३२	३३८ २८	+३८ ३८	पू +५ ५३ उ
१६ ०	+१४ २१	+५६ २	३४८ ५८	+४५ ४५	पू +८ ५० ल
१६ ३०	+१३ ४३	+७० ५७	३ ५३	+५८ १८	पू +१४ ५ ल
१६ ४०	+१३ ३०	+७९ ४०	१२ ३६	+६३ २८	पू +१७ ३८ ल

(७) प्रस्तोद्यास्तस्थानगणितम् ।

प्रातः सायं स्पर्शमोक्षस्थलार्थं कोज्याघातो वाणातिथ्योस्तु कोज्या ।
इष्टा चापं वेधुतिथ्युत्थवर्गैक्यान्मूलं वा स्पष्टकेंद्रांतरं स्यात् ॥ १५ ॥

विव०—सूर्योदये सूर्यास्ते च यत्र स्पर्शो मोक्षो वा दृश्यस्तेषां स्थलाना-
मानयनं विविच्यते । अत्र तात्कालिकस्य चंद्रशरस्य तिथेश्च ये कोटिज्ये स्पे-
ष्टकोज्या प्रकल्प्या । तस्याश्चापं स्पष्टकेंद्रांतरं स्यात् । अथवा शरतिथिवर्गैक्यमूलं
स्पष्टकेंद्रांतरं स्यात् ।

उदा०—इ.च.७:३७ तदा तिथिः ६७'१३२, शरः +५९'११५ अन-
योः कोज्ये क्रमेण १९९८०४९, १९९८५२२ । तयोर्घातं १९९६५६९ इष्टकोज्या
तस्याश्चापं ९०'०५ स्पष्टकेंद्रांतरम् । अथ प्रकारान्तरेण साधनमाह । तिथिवर्गः
शरवर्गेण युक्तः ८१०७'६५९३, अस्य मूलं ९०'०४ स्पष्टकेंद्रांतरम् ।

बाणज्यात्ता स्पर्शमौर्वी तिथेर्वा बाणात्ता वा स्यात्तिथिः स्पर्शजीवा ।
इष्टा तस्याश्चापमत्राद्यकोणो बाणांशः प्राग् दर्शतः सोऽन्यथोर्ध्वम् ॥१६॥

विव०—तिथेः स्पर्शमौर्वी बाणज्याप्ताऽभीष्टा स्पर्शजीवा स्यात् । बाणा-
त्ता वा तिथिः स्थूलाभीष्टस्पर्शज्या स्यात् । तस्याश्चापमत्राद्यकोण इति संज्ञितः ।
स दर्शकालात्पूर्वं चंद्रशरवद्धनर्णम् । दर्शकालादनन्तरमन्यथा व्यस्तशरदिग
ज्ञेयः ।

उदा०—तिथिस्पर्शरेषा +०१९७६३२ शरज्यया +०१७१९५ भक्ता-
ऽभीष्टस्पर्शरेषा +१'१४९३५ । अथवा शरभक्ता तिथिः + १'१४९१५ स्थूलाऽ-
भीष्टस्पर्शज्या स्यात् । सूक्ष्मचापांशाः ४८।५८.३८ स्थूलरीत्या चापांशा ४८।
५८.०८७ उपलभ्यन्ते । अत्रेष्टकालस्य दर्शकालात्प्राक् स्थितत्वाद्यमाद्यकोण-
श्चंद्रशरवद्धनं कल्प्यः ।

परं लंबनं स्पष्टकेंद्रांतरं ये तयोः कोटिजीवावधेनोनिताय ।

तयोज्यावधेनोद्घृता बिंबखंडैक्यकोज्येष्टकोज्याऽथ चापः परारुख्यः ॥१७॥

विव०—इष्टकाले यत्केंद्रांतरं भवेद्यच्च ग्रहणे चंद्रस्य परमलंबनं स्यात्,
तयोः कोटिजीवावधेन विवैक्यखंडकोटिज्या हीना कार्या । सा चंद्रपरमलंबन-
केंद्रांतरभुजज्ययोर्वधेन भाज्या । तदेष्टकोज्या प्राप्यते । तस्याश्चापं परा-
रुख्यं ज्ञेयम् ।

उदा०—विवैक्यखंडं ३२.८२३, अस्य कोज्या १९९९५४२ । परमलंबन
६०'६९ कोज्या १९९८४४७ केंद्रांतरं ९०'०५ कोज्या १९९६५७३ अनयो-
र्घातेन १९९५०२० पूर्वकोज्या १९९९५४२ हीना । तदा शेषे ०००४५२२
लंबनज्या ०१'७६२१४ केंद्रांतरज्या ०१'७६२१४, अनयोर्घातेन ०००४६१३
भाजितेऽभीष्टकोज्यो १८०२७३१ पलब्धा । तस्याश्चापांशाः ११।२४ परसं-
ज्ञकाः स्युः ।

तनुदलयुतिकृतिहीनं केंद्रांतरलंबनोत्थवर्गव्यम् ।

दृग्घ्नांतरलंबनवधभक्तं परकोज्यका सुस्वार्थे वा ॥ १८ ॥

विव०—प्रकारांतरेण परकोणसाधनमाह । केंद्रांतरलंबनवर्गयोर्योगो विवै-
क्यसंहवर्गेण हीनः कार्यः । द्विगुणितकेंद्रांतरपरमलंबनघातेन च भाज्यः । एवं
परकोणस्य कोटिज्या लभ्यते । इयं रीतिः सुगमा किन्तु, ईषत्स्थूलफला ।

उदा०—स्पष्टकेंद्रवर्गः ८१००×परलंबनवर्गेण ३६८३'२७६१ युक्तो विवै-
क्यसंहवर्गेण १०७७'१५२४ रहितस्तदा शेषं +१०७०६'१२३७ । द्विगुणितकें-
द्रांतरघ्नपरमलंबनेन १०९०४ भक्तं तदा लब्धेष्टकोज्या ९८१८३५ । अस्यांश्वा-
पांशाः १०।५६ सुखेनोपलब्धः परकोणः स्यात् ।

परः स्वं, तदादृश्येनमाद्यं त्यजाज्जा—

शुभाशात् त्रिभात्, स्वाशुगौ स्तो, ऽधिकोऽल्पः ।

त्रिभाच्चेत् खवाणोऽत्र विश्लेषकः स्वं

तथर्णं त्रिभं स्यात्क्रमात्प्राग्बद्रे ॥ १९ ॥

विव०—परकोणो धनं कल्प्यः । तदादृश्यमाद्यं तदूनमाद्यं च शरदिङ्गनव-
त्यंशेभ्यः पृथक् लयेत् । एवं स्वशरौ प्राप्येते । खवाणस्त्रिभादधिकश्चेद् धनन-
वत्यंशा विश्लेषः कल्प्यः । खवाणास्तु त्रिभादल्पश्चेद्दणनवत्यंशा विश्लेषो ज्ञेयः
अग्रेऽनंतरं स्वशरस्वभागाभ्यामक्षांशोरेखांशसाधनमिष्यते । तत्प्रागुक्तवद्विधेयम् ।

उदा०—आद्यकोण+४८°।५८'३८ परकोण ११°।२४' योगः + ६०°।
२२'३८ परकोणरहिताद्यकोणस्तु +३७°।३४'३८ शरो धनं तस्माद् धननव-
त्यंशेभ्यो योगमपनीय स्वशरः +२९°।३७'६२। पुनर्धननवत्यंशेभ्यो वियोगम
पनीय लब्धोऽन्यतरः । स्वशरः + ५२°२५'६२। एतौ स्वशरौ त्रिभादल्पौ-
स्तस्माद्दत्र ऋणनवत्यंशा विश्लेषः कल्प्यः । तद्युक्तो रविः स्वभोग २०२°।५६'
तुल्यः । एतस्माद् भोगाद् योगजस्वशरा + २९°।३७'६२ च्चानीता अक्षांशा
१८।३४ उत्तर रेखांशाश्च -३५°।५३' पश्चिमाः पुनः स्वभोगाद् २०२°।५६',
वियोगजस्वशराश्च + ५२°२५'६२ नीता अक्षांशा ३९।१२ उत्तर रेखांशाश्च
-२४°।३१' पश्चिमाः ।

परमलंबनतो गुरुश्रवदचेत्वशरौ प्राङ्मुख एव दर्शतोऽथ ।

विरतावथ चेद्दधु क्रमात्तौ गुरुस्वर्वा मुखगांतगौ समाशौ ॥ २० ॥

विव०—श्रवः परमलंबनादधिकं चेद् द्वावपि स्वशरौ दर्शकालात्प्राङ्,
मुखे नाम स्पर्शकालिकौ ज्ञेयौ । तावपि शरावथ दर्शकालानंतरं विरतौ ज्ञेयौ
मोक्षकालिकौ स्त इति ज्ञेयम् । अथ श्रवः परमलंबनाद्दधु चेतौ समाशौ

द्वावपि धनं वर्णं वा स्तस्तदा तयोर्गुरुः खशरो मुखकालिको लघुश्चान्तकालि
को भवेत्क्रमेण तौ स्पर्शमोक्षस्थानसंबन्धिनौ ज्ञेयौ ।

उदा०—इष्टघट्यां ७३७ तिथिः ६७.९३२, शरः + ५९.११५। एताभ्यां
श्रवः परमलंबना ६०.६९' दधिकं तस्माद् द्वावपि शरौ स्पर्शिकौ यतो हीष्टकालो
दर्शकालात् प्राक्तनो वर्तते ।

उदा०—इष्टघट्यां १५।७ तिथिः ३६.५८, शरः + ४८.८८५। आभ्या
मुक्तगीत्या लब्ध आद्यकोण-३६°३९' परकोण. + ३१° १९'। एतयोर्थोगः
-५° ३०', परकोणोनाद्यो नाम वियोगो वा -६८° ८' शरोधनं
तस्माद्योगेन हीना धननवत्यंशा + ९५° ३०' वियोगेन च हीना
नवत्यंशाः + १५८° ८'। एतौ खशरौ त्रिभादधिकौ । तस्माद्विभ्रंशांशाः + ९०,
रविणा २.२°।५६' युक्तास्तदा खभोगोऽशादिः २२।५६। अस्माद् भोगात्प्रथ-
मात्खशरात् + ९५° ३०' साधिता अक्षांशा + ६७।५९ रेखांशाश्च - ९।३० पश्चिमाः ।
द्वितीयाश्च खशरात् + १५८° ८', अक्षांशा + २९।१ रेखांशा + ७९।३८ पूर्वे
लभ्यन्ते । इष्टकाले घ. १५।७ श्रवः परमलंबनादत्पो द्वावपि खशरौ सम-
चिन्हौ ऋणाख्यौ भवतस्तस्मादनयोर्गुरुतरः + १५८° ८' स्पर्शस्थानसंबन्धी
लघुतरश्च + ९५° ३०' मोक्षस्थानसंबन्धी ज्ञेयः ।

मुख आद्यदिगंतगोऽन्यरेवपुरसमाशौ यदि तौ खवैषुवांशाः ।

रविवैषुवभागतः परे प्राग् यदि, तत्प्रागक्षरं चमत्कृतिः स्यात् ॥ २१ ॥

विव०—परमलंबलताल्लघुनि श्रवसि तावुपलब्धौ खशरावसमाशौ
भिन्नदिशौ भवेतां तर्ह्यधिकोणादिक्खशरो मुखे स्पशस्थानगोऽन्य आद्यकोण-
दिगितरदिक्कः खशरोऽन्तगो मोक्षस्थानशो भवेत् । यदि खमध्यविषुवांशाः
स्पष्टरेवविषुवांशेभ्यः परे पश्चिमदिशि त्रिभाल्पांतरे भवेयुस्तर्ह्येषा चमत्कृतिः ।
पूर्वे कपाले दृश्या यदि ते खमध्यविषुवांशा रविविषुवांशेभ्यः प्राक् त्रिभाल्पांतरे
पूर्वादिशि स्युस्तर्हि सा पश्चिमाकांशे दृश्येत ।

उदा०—इष्टघट्यां ७३७ योगजखशराद् + २९°।३७' ६२, विषुवांशाः
२१.२।१८, वियोगजखशरा + ५२°।२५' ६२ च विषुवांशा २२.३।४० लभ्यन्ते ।
सायनरवि २९२° ९३ विषुवांशा २९४° ७६ नां योगजविषुवांशेभ्यो वियोग-
जविषुवांशेभ्यश्चाधिकत्वात् ते पूर्वस्थाः स्युस्तस्मादियं चमत्कृतिः स्थानद्वयेऽपि
पूर्वाकांशे नाम पूर्वेऽह्दृश्यत । पुनरिष्टघट्यां १५।७ स्पर्शिकाः स्थानिकविषु-
वांशा १००' रविविषुवांशेभ्य २९४° ७६ प्राक् तिष्ठन्ति । तस्मादयं स्पर्शः
पश्चिमाकांशेऽह्दृश्यत । मौक्षिकविषुवांशा २८.२.४ रविविषुवांशेभ्यः परे वर्तते ।
तस्मान्मोक्षदर्शनं मध्याह्नात्पूर्वं पूर्वाकांशेऽभवत् । एवं विगणिताक्षांशरेखांशा
श्रवः कोष्ठके प्रदर्शिताः ।

योगजखरोत्थप्रस्तौदद्यास्तस्थानगणितम्

आवन्यः		आव		उज्जयि-	उद्व्यास्त		
मध्यम	योगज	स्वभोगः	स्थानिक	न्यस्व			
कालः	खशरांशाः	अं.	स्वविपु-	नीतो	स्पर्शमोक्ष		
घ.	प.	वांशाः	वांशाः	रेखांशाः	निर्देशः		
					सूर्यस्य		
७	२७+३२०.७३	२०२.५३	२१३०.७	२५७.५	३५.२	२१.५७	उदयस्पर्श
७	३७+२९.६३	२०२.५३	२१२.३	२५८.२	३५.५	१८.६३	" "
८	७+२६.१०	"	२१०.८	२५१.२	४०.४	१५.३७	" "
८	३७+२४.०५	"	२१०.४	२५५.२	४३.८	१३.३७	" मोक्षः
९	७+२४.५२	"	२१०.३५	२५७.२	४६.५	१३.७७	" "
९	३७+२६.७५	"	२११.१	२६०.२	४९.१	१५.५७	" "
१०	७+२९.०७	"	२.२.२	२.३.२	५१.०	१८.०७	" "
१०	३७+३३.४५	"	२१४.१	२६६.२	५२.१	१२.२३	" "
११	७+३८.२८	"	२१६.१	२६९.२	५३.१	१६.४७	" "
११	३७+४४.९०	"	२१९.२	२७२.२	५३.०	१३.६३	" "
१२	७+५१.४५	"	२२२.२	२७५.२	५२.०	१८.३७	" "
१२	३७+५९.०५	"	२२८.०	२७८.२	५०.२	१४.७७	" "
१३	७+६६.६८	"	२३४.३	२८१.२	४६.५	११.३७	" "
१३	३७+७४.१३	"	२४२.५	२८४.२	४१.७	१५.२३	" "
१४	७+८१.२८	"	२५२.९	२८७.२	३४.३	१६.५७	" "
१४	३७+८८.५५	"	२६६.६	२९०.२	२३.५	१६.८७	" "
१५	७+९५.६५	२२.९३	२८४.२	२९३.३	९.४	१६.२३	" "
१५	३७+१०१.९३	२२.९३	३०१.२	२९६.३	५.२	६.४७	अस्ति मोक्ष
१६	७+१०८.१८	२२.९३	३१६.९	२९९.३	१७.६	६.१७	" "
१६	३७+११४.८३	"	३३१.३	३०२.३	२९.०	६.८७	" "
१७	७+१२१.२२	"	३४२.८	३०५.३	३६.५	६.०७	" "
१७	३७+१२९.२२	"	३५२.०	३०८.३	४३.७	५.४.०७	" "
१८	७+१३८.९०	"	१.६	३११.३	५०.३	४.६.०७	" "
१८	३७+१३९.०५	"	०.४	३१२.३	४८.४	४.५.९७	" "

वियोगजन्मरोग्यप्रस्तोदयास्तस्थाः

आवन्त्यवियोगज मध्यमका खश घ. प. रांशाः		त्रि. ल. खभो गांशाः	स्थानिक खाविषु वांशाः	आवन्त्य खाविषु वांशाः	उज्जयि- नीतो रेखांशाः	अक्षांशाः	उदयास्त स्पर्शमोक्ष निर्देशः
७	२७+४७'६३	२२०°९३	२२०°६०	२४७°९	२७°३०प	३५°७ उ	उदये स्पर्शः
७	३७+५२'४३	"	२२३°६७	२४८°२	२४°५२प	३९°२ उ	" "
८	७ +५२'७२	"	२३१°१०	२५१°२	२०°१प	४७°४ उ	" "
८	३७+६९'७५	"	२३७°१०	२५४°२	१७°१प	५३°४ उ	" "
९	७ +७६'४८	"	२४५°७	२५७°२	११°५प	५८°८ उ	" "
९	३७+८३'१२	"	२५६°१	२६०°२	४°१प	६२°५ उ	" "
१०	७ +८९'४०	"	२७०°०	२६३°२	६°८पू	६६°५ उ	" "
१०	३७+९५'६२	२२°९३	२८४°४	२६६°२	१८°२पू	६८°३ उ	" "
११	७ +१०२'७२	"	३०३°४	२६९°२	३४°२पू	६८°२ उ	अस्ते स्पर्शः
११	३७+१०९'९७	"	३२१°७	२७२°२	४९°२पू	६६°५ उ	" "
१२	७ +११७'०५	"	३३५°०	२७५°२	५९°८पू	६२°७ उ	" "
१२	३७+१२४'६०	"	३४६°६	२७८°२	६८°४पू	५७°६ उ	" "
१३	७ +१३२°२२	"	३५५°५	२८१°२	७३°८पू	५१°७ उ	" "
१३	३७+१३९'७३	"	१°१	२८४°२	७६°९पू	४५°४ उ	" "
१४	७ +१४०°०२	२२°९३	५°८	२८७°२	७८°६पू	३९°१ उ	" "
१४	३७+१५२°९८	"	९°६	२९०°२	७९°४पू	३४°२ उ	" "
१५	७ +१५७°८२	"	११°९	२९३°३	७८°६पू	२९°६ उ	" "
१५	३७+१६२°२७	"	१४°२	२९६°३	७७°९पू	२५°१ उ	" "
१६	७ +१६५°२७	"	१५°४	२९९°३	७६°१पू	२२°७ उ	" "
१६	३७+१६६°८	"	१६°२	३०२°३	७३°९पू	२०°८ उ	" "
१७	७ +१६६°९१	"	१६°२	३०५°३	७०°९पू	२०°७ उ	" "
१७	३७+१६५°६८	"	१५°७	३०८°३	६७°४पू	२२°४ उ	" "
१८	७ +१६९°७	"	१४°२	३११°३	६२°९पू	२६°२ उ	मोक्षः
१८	३७+१°३°९५	"	११°०	३१२°३	५८°७पू	३२°८ उ	" "

(८) क्षितिजदूर्ध्वं याते रवौ स्पर्शमोक्षस्थानगणितम्—

उक्तो ग्रहे लघुविलंबनासिद्धत्वेपु—

रश्मिपरोक्ष्य गुण इन्धितलंबनघ्नः ।

कौजेन्दुलंबनहृतोऽभिमनोऽस्य चापः

खेषु भवेत्खलु कुजोर्ध्वमुखान्तकाले ॥ २२ ॥

विव०—कुजोर्ध्वमुखान्तकाले सूर्योदयादनंतरं मर्यास्तान् प्राक् च ग्रह-
णारंभो ग्रहणमोक्षो वा यत्र भवति तत्स्थानानामानयने ग्रहे ग्रहणावधौ
यस्मिन् कस्मिंश्चिद्विष्टकाले परमलंबनादल्पं किमपि लंबनमादाय प्रागुत्तरीत्या
खशरोऽत्रापर इति संज्ञितः । अस्यापरकोणस्य भुज-
ज्येष्ठलघुलंबनेन गुण्या परमलंबनेन च भाज्या । तदेष्टा भुजज्या लभ्यते ।
तस्याश्चापमत्र खशरो ज्ञेयः । विवैक्यखंडोनं केंद्रांतरं दृशलंबनस्य परमाल्पता
भवेत् । यदि विवैक्यखंडोनकेंद्रांतरादप्यल्पीयो लंबनं कल्प्यते तर्हि ग्रहणं
न संभवेत् ।

उदा०—इष्टघट्यां १०।७ क्षितिजादूर्ध्वं तिष्ठति मवितरि भुवि यत्र ग्रह-
णारंभमोक्षावदृश्येतां तेषां स्थानानामानयनं प्रदृश्यते । परमलंबना ६०°७ दल्पं
लंबन ५७ गुणमुज्य गणितं क्रियते । अस्मिन् काले तिथिः ३६-४४५, शरः
४८-८८३, आभ्यामाद्यकोणः -३६°१४५. पर कोण. +३२°१९ । एतयोर्वोग-
-४°३५', वियोगः -६८°१३' । यो गजोऽपरकोणः +५४°३५' वियोगजोः
ऽपरकोणः +१५८।५३ योगजापरकोणज्या -९९.६८०००, परमलंबनोदधृतदृग्
लंबनेन ५७-६०.७=९४ गुणिता, तदेष्टज्या ३३६५५ । तस्याश्चापांशा ६५°।
३३ अथवा ११०°१२७, अत्र खशरो लब्धः । वियोगजापरकोणज्या -३६०२६
परमलंबनाप्तदृशलंबननिष्ठी । तदाप्रेष्टजीवा -३३८६५२ । अस्याश्चापांशा १५४८
अथवा १६०°=१२ । अत्रत्यः खशरः स्यात् ।

वेद्योऽपरस्य पद एष इतः स्पृशज्ज्या

स्पर्शज्ययाहृदपरस्य भुजज्यकेष्टा ।

विश्लेषको धनुरितस्त्रिभतोऽधिकेऽल्पे

खेषौ क्रमात्स्वमृणमुक्तवदत्र शेषम् ॥ २३ ॥

विव०—खशरस्य मानानि द्विधा विगणितानि तत्र क खशरो ग्राह्यस्तद्
व्याख्यायते । अपरकोणस्य यत्पदं तस्मिन्नेव पदे खशरो ग्राह्यः । अपर-
कोणवदयं खशरस्त्रिभाल्पस्त्रिभाविक्तं वा स्यात् । इतोऽस्य स्पृशज्याऽपरस्पर्श-
ज्यया हृद्भक्ताऽभीष्टा भुजज्या स्यात् । तस्या धनुर्विश्लेषः । त्रिभतोऽधिकेऽ
ल्पं खेषौ विश्लेषो धनमृणं क्रमेण ज्ञेयः । शेषं कर्माक्तवद्विधेयम् ।

उदा०--योगजापरकोणस्य ९५°३५' त्रिभाधिकत्वाद्त्रिभाधिकः
खशरो ११०°।२७' गृहीतः। अस्य स्पर्शज्या -२.६८१७५३, अपरस्पर्शज्यया
-१२.४७४२२१ भक्त्वा तद्रेष्टभुजज्या +२.१४९.८३। अस्याश्चापं १२°३९' विश्लेष
अयं विभादल्पस्तस्माद् धनम्। ततो लब्धा रेखांशा -६८° अक्षांशाश्च+६१°।
एतदक्षांशदेशांतरावच्छिन्नं स्थानं मोक्षदर्शि।

वियोगजापरकोणो १५८°९' द्वितीयपदे तस्मात्खशरो १६०°२' गृहीतः।
विश्लेषः ६८°१', रेखांशाः ५७°७, अक्षांशाश्च १९°१। इदं स्थानं स्पर्शदर्शि।

एवमिष्टकाले व. १५।७ दृग्लंबनभेदेनानितानि स्पर्शमोक्षस्थानानि
कोष्ठे दीयन्ते।

योगजकोणागतमोक्षस्थानानि आवन्त्यखवैषुवांशाः २९३३

दृग्लंबन अपरकोण खशरः		विश्लेष		स्थानिकखवि		रेखांशाः	अक्षांशाः
कला	अं.	क. अं.	क. अं.	क.	षुवांशाः	रेखांशाः	अक्षांशाः
६०७	९५	३९.९५	३९+९०	०	२८४.२	९.५ प.	६८.२ उ
५७	९४	३५.११०	२७+६२	३९	२८६.५	६.८ प.	६१.१ उ
५४	९४	१७.१६७	२६+८	१८	२८७.९	५.४ प.	४१.१ उ
५०	९४	२५.१२५	९+६	२२	२८९.८	३.५ प.	३३.१ उ
५५	९५	२८.१२९	५८+६	३४	२९०.८	२.५ प.	२८.७ उ
४०	९७	३१.३९	०+६	१६	२९२.८	०.५ प.	२०.२ उ
३५	१०१	४०.१४५	२२+८	१२	२९६.०	२.३ पू.	१३.६ उ
३०	१११	१५.१५२	५०+११	४८	३००.५	७.२ पू.	८.१ उ
२८	१२६	४४.१५८	१३+१७	२५	३०६.५	१३.२ पू.	३.२ उ

वियोगजकोणागतस्पर्शस्थानगणितम्

दृग्लंबन	अपरकोणः	खशरः	विश्लेषः	स्थानिक	रेखांशाः	अक्षांशाः
क.	अं.	क. अं.	क. अं.	क. खविषुवांशाः		
२८	१२५	४४.१५८	१३.१७	२५	३०६.५	१३.२ पू. ३.२ उ
३०	१४२	१८.१६२	१५+२४	०	३१४.४	२१.१ पू. २.५ उ
३५	१५१	४८.१६४	६+३२	५	३२२.५	२८.९ पू. २.६ उ
४०	१५६	२५.१६५	४१+३८	५२	३२५.३	३२.१ पू. ३.१ उ
५५	१५८	०.१६३	५५+४५	३६	३३४.२	४०.९ पू. ५.८ उ
५०	१५९	५.१६३	२+५२	१५	३४१.५	४९.० पू. १०.१ उ
५५	१५९	११.१६१	३४+६१	१५	३४७.१	५३.७ पू. १४.६ उ
५७	१५८	१३.१६०	१२+६८	१	३५१.०	५७.७ पू. १९.० उ
६०७	१५७	४९.१५७	५९+९०	०	३७१.९	७८.६ पू. २५.६ उ

अस्मिन् काले व. १५।७ तिथिः ३६.४४ चं. शरः +४८.८८, आभ्यां
केंद्रांतरं ६०.९५, विवैक्यखंडेन ३०.८५ हीनं २८.०८ एतद्दृग्ग्लंबनस्य
परमाल्पसमा। अस्या अल्पतरं दृग्ग्लंबनं गृहीतं चेद् ग्रहणदशनमशक्यम्।
तस्माद्वाष्टाविंशतिकलाभ्य ऊनं दृग्ग्लंबनं न गृह्णातु शक्यते।

(९) विवैक्यखंडाल्पे केंद्रांतरे स्पर्शमोक्षस्थानगणितम्।

यदा त्वल्पं केंद्रांतरमिह वपुर्योगदलत —

स्तदा तद्भेदाल्पं न परकरणे लंबनमथो।

पराद्यौ स्वं, ताभ्यां युतिवियुतिकोटिन्वपरकौ,

वियोगे योगेऽल्पे त्रिभत इपुवत्त्वाशुगदिशा ॥ २४ ॥

विव०—यदा वपुर्योगदलतो विवैक्यखंडान् केंद्रांतरमल्पं तदा परकरणे
परकोणसाधने लंबनं दृग्ग्लंबनं तद्भेदाल्पं न भवितुमर्हति पराद्यौ परकोण-
श्चाद्यकोणश्च स्वं धनं कल्प्यौ। ताभ्यां युतिवियुतिकोटी योगवियोगयोः को-
ट्यावपरकावपरसंज्ञौ कोणौ स्तः। योगे वियोगे च त्रिभतोऽल्पे मति.इपुव
चंद्रशरवन् स्वशरदिशा ज्ञेया।

उदा०—चंद्रस्येपुर्लघुश्चदित्यादिपद्यादनंतरं संग्रहीतमुदाहरणं द्रष्टव्यम्।
शके १८२३ वैशाख कृ. ३० शनौ दर्शान्तोऽवन्त्या घट्या ११।४१ मभवत्तदा
ऽन्योपकरणानि कथितानि। इ. व. १२।३५ ग्रहणस्पर्शमोक्षस्थानानयनं क्रियते।
तदा चंद्रशरः २३.४५ तिथिः १३.१६. केंद्रांतरं २६.०८, विवैक्यखंड-
३२.४०, एतयोरन्तरं ५.६। तस्माद्दृग्ग्लंबनं पदात्रिंशद्विकलान्वितपंचकलाभ्योऽ
धिकं ग्राह्यम्। अत्रोदारणे त्रिंशत् कला गृहीताः। उक्तीत्याऽऽद्यकोणः
२५.४३ परकोणः + ३५.१८.६। एतौ द्वावपि धनं कल्प्यौ। तयोर्योगः
५०.६१.६. अस्यकोटि ८०।३४.६ रेकोऽपरकोणः। वेद्योऽपरस्य पद इत्यादि
रीत्यास्मादानीतः स्वशरः ४.१४। पुनराद्यकोणः परकोणवियुक्तः ४०.५५.६।
अस्य कोटिः ४९.५४.४। अयमन्योऽपरकोणः। अस्मान् स्वशरः २२.०५।
वियोगस्य त्रिभाल्पत्वात्तज्जन्यस्वशरश्चंद्रशरवहणम्। योगोऽ५०.६१.६ च
त्रिभाधिकस्तस्मात्तज्जन्यस्वशर ५.०० चंद्रशराद्विपर्यातचिह्नो नाम धनम्।
अथ स्वशरविशेषदिशाज्ञानमलं विशदयति।

सान्येतरताऽथ दर्शतः प्राग् धनाविश्लेष, ऋणं स ऊर्ध्वमस्मान्।

षड्भाल्पमुतौ, परे लघौ वा, भेदेऽन्याश इतोऽग्र उक्तवत्स्यात्॥ २५ ॥

विव०—सा स्वशरादिगितरथा वियोगयोगे त्रिभाधिके साति. अन्या चंद्र-
शरदिग्बिभक्तिका ज्ञेया। दर्शकालान्पूर्वं धन विश्लेषो ग्राह्यो दर्शकालादनंतरं

मृणम् । षड्भाल्पयुतौ योगे षड्राशितोऽल्पे सति, भेदे वियोगसाधने वा परकोण
आद्यकोणादल्पे सति विश्लेषोऽन्याशां नाम दर्शकालात्पूर्वमृणं दर्शकालादूर्ध्वं
धनम् । इतोऽग्रे शेषकर्मोक्तवद् ज्ञेयम् ।

उदा०—योगकोण ९८°५ खिभादधिकस्तस्मान्तज्जन्यखशर ४°०
अंद्रशरादितरदिशः कल्पितः । अत्र साधितो विश्लेषः २९°१४' षड्भादल्प
इष्टकालो दर्शान्तादनन्तरं तस्माद्यं धनम् । तस्मात्खिभोनलभ्रं खभोगो ८५°८
रेखांशाः ४५°१ पूर्वा अक्षांशाश्च २७°३ उत्तराः । वियोगकोणादानतिोऽपर
कोण ४९°६ स्तस्मान् खशरः २२°१५। वियोगकोणस्य ४०°१ विभाल्पत्वा-
त्तंद्रशरवद्गणम् । परकोण ६९°३ आद्यकोणा २९°२ दनल्प इष्टकालो दर्श
कालात्पश्चाच्च वर्तते । तस्माद्विश्लेष २०°०५ ऋणम् । अस्मान् विभोनलभ्रं
३६°५ रेखांशाः २°७ पूर्वा अक्षांशाश्च -७°४ दक्षिणाः ।
अन्यानपि विशेषानाह

केंद्रांतरेन्द्रिनवपुर्दलयोगतोऽल्पं

दृग्लंबनं, लघु गुरु श्रवसास्त्विदं प्राक् ।

दर्शाद्युतौ मुखाविरामग, मन्यथोर्ध्वं,

श्रावात्तथैव खलु लंबनतो वियोगे ॥ २६ ॥

विव०—केंद्रांतरेन्द्रिनवपुर्दलयोगतोऽल्पं दृग्लंबनं ग्राह्यम् । केंद्रांतर
बिंबैक्यखंडयोर्योगोऽत्र गणिते दृग्लंबनस्य परममानम् अस्मादधिकं न भवितुम
र्हति । यद्यपि क्षितिजलंबनं चंद्रलंबनस्य परमं मानं तथापि यदि केंद्रांतर
बिंबैक्यखंडयोर्योगः परमलंबनादल्पं भवेत्तर्हि दृग्लंबनमस्माद् योगादधिकं ग्रहीत्
न शक्यते । यतो हि यदा चंद्रो लंबनवशेन स्वस्थानात् केंद्रांतरबिंबैक्यखंडयो
गमिताभिः कलाभिरधः संसते तदा रविबिंबस्य नीचतमबिंदुं स स्पृशति
योगादधिके कल्पिते दृग्लंबने चंद्रबिंबं सूर्यं न लगाति । युतौ योगसंबंधिगणिते
त्विदं दृग्लंबनं दर्शान् प्राक् श्रवसः कर्णाद् लघु वा गुरु वा चेल्लघुलंबनं स्पर्शस
मीपस्थं गुरु च मोक्षस्थानगतं ज्ञेयम् । दर्शकालादूर्ध्वमन्यथा स्यात् । श्रवसोऽ
ल्पं दृग्लंबनं तदा मोक्षस्थं गुरु च स्पर्शस्थम् । वियोगे वियोगकोणसंबंधिगणिते
श्रावात्पं श्रावाधिकं च दृग्लंबनं दर्शान् प्राक् क्रमेण स्पर्शस्थं मोक्षस्थं च स्यात्
दर्शादूर्ध्वं क्रमेण मोक्षस्थं स्पर्शस्थं च विज्ञेयम् ।

उदा०—शके १८२३ वैशाख कृ. ३० ग्रहण इष्टघटमां १२।३७ तिथिः
 १३.११ शरभ्र -२३.५५ विवैक्यखंडं ३२.५२ श्रवः १६ श्रावः ५७.५
 केंद्रांतर २६.८ विवैक्यखंडयोगः ५०.२, वियोगः ५३। तस्माद् दृग्लंबनं
 “यदात्त्वर्षं केंद्रा” दित्याद्युक्तनियमेन ५.६ कलाभ्योऽधिकमधुना कथित-
 नियमेन च ५९.६ कलाभ्य उर्तं ग्राह्यम् । अस्मिन् ग्रहणे दर्शान्तघटयः १।५५।
 इष्टकालो दर्शान्तादूर्ध्वं वर्तते तस्माद् यदि दृग्लंबनं षोडशकलाभ्योऽल्पं गृह्येत
 तर्हि तन्मोक्षस्थानगतं भवेत् । यदीष्टदृग्लंबनं विंशत्कलाभितं स्यात्तर्हि
 तत्पर्शस्थानस्थम् । वियोगगणिते विंशत्कलाभितं । दृग्लंबनं, तस्य
 श्रावादल्पीयस्त्वादिष्टकालस्य दर्शादूर्ध्वं स्थितत्वान्मोक्षस्थानगतं ज्ञेयम् । योग-
 गणितागता रेखांशाः ४५.१ पू. अक्षांशाश्च २७.३ उ.स्पर्शस्थानसंबन्धिना ज्ञेयाः।
 “मुखआद्यदिगन्त” इत्यादिनियमैर्नैषा चमत्कृतिः पश्चिमाकाशेऽदृश्यत । वियो-
 गगणितागता रेखांशा +२.७ अक्षांशा -७.४ मोक्षस्थानगताः । चमत्कृतिस्तु
 पूर्वाकाशे लक्षिता । एवमानीतानि स्थानानि कोष्ठे प्रदर्शयन्ते । अस्मिन्निष्टसमये
 घ. १२।३७ आवन्त्यखविपुवांशा ४० आद्यकोणश्च ९९.१३ ।

दृग्लंबनक	अपरकोणः अं. क.	खगरः अं. क.	विश्लेष अं. क.	स्था.खवि पुवांशा	रेखांशः	अक्षांशाः	स्प.मो.पू.प. आकाशे
५९.२	६० ४७	-५९ ११	+१९ ३७	११२.५	+७१.५	- ३.५	स्प. प.
५०	३६ ४८	-३२ ४४	+५९ ३४	११२.१	+७१.९	- १०.८	" "
४०	७ ३-	४ ३८	+४० ५२	९७.४	+७७.२	+ १८.५	" "
३०	- ८ ३१	+ ४ ११	+२९ १४	८५.३	+४५.१	+ २७.३	" "
७	- ७८ ४	+ ६ २८	+ १ ३६	५३.७	+१३.७	+ ३६.१	मो. पू.
५.६	-१०९ १३	+ ४ ३९	- २ ३६	५९.०	+ ९.३	+ २५.०	" "
७	- १९ ३८	+ २ १३	- ६ १४	४६.७	+ ६.७	+ १९.७	मो. पू.
३०	- ४९ ५४	-२२ ९	-२० ३	४२.९	+ २.९	- ७.४	" "
४०	- ६५ २९	-३७ २९	-२० २९	४६.३	+ ६.९	- २०.०	" "
५०	- ८४ ८६	-६४ ४	+१० ५१	७६.२	+३६.६	- ४१.६	" प.

उदा०--शके १८२३ वैशाख कृ. ३० इ. घ. १०।७ अस्मिन् समये
 कानिचिद् दृग्लंबनोत्पन्नानि स्थानानि कोष्ठे लिख्यन्ते ।

अत्रेष्टकालो दर्शान्तात्प्राक् । आवन्त्यखविपुवांशा ५० आद्यकोणः
 ४७.५४ श्रवः २५ २६ श्रावश्च ५६.१

दृग् लंब क.	अपर कोणां श कला अं.	खशर. क अं क.	विश्लेषः वांजाः	स्था विषु वांजाः	रेखा अं. क.	अक्षां- शाः	स्प.मो.पू. प.आकाशे
६०°८	..	-२९ ५२ -९०	० ३४१°६	-५४°२	-३८°८	मो. पू	
४३°८	५ २८ + ३ ५६ - ५३ ५६	८ ३	-१७°५ + ७°८	..	..	..
१५°२	- ४३ ३६ + ९ ५६ - १० ३५	४०°४	+१४°६ + २६°२	स्प. पू.	..	..
३.६	- ९३ ४० + ३ २२ + ०	१ ५३°५	+२७°८ + २२°४	..	..	..
२.६७	-१३७ ५४ + १ ४० + १ ५०	५५°७	+२९°९ + २१°०	..	प	..	
३.६	२ ८ - ० ८ + ३ ३५	५७°४	+३२°० + २७°०	..	..	..
१५.२	५१ ५२ - ११ २० + ९ ३	६५°५	+३९°७ + ९°८	..	..	..
४३°७८	५० ० - ४६ २ + ०	६५°०	+३९°० - २५°०	..	..	..
६०°८	..	-५४ ४० + ९० ०	३५ - २३ - ६०°८	मो. पू.	..	..

योगवियोगकोणयोर्दृग्लंबनेन सह संबंधमाह ।

वर्गस्तनुखंडयुतेः शरकृतितिथिकृतिवियुक् पृथङ् मूले ।

तिथिशरयुतहीने ते क्रमात् तदा फलचतुष्टयं घटते ॥ २७ ॥

विव०- तनुखंडयुतेर्बिंबैक्यखंडस्य वर्गः शरकृत्या शरवर्गेण तथा तिथि-
वर्गेण च पृथग्वियुग रहितः कार्यः । द्वाभ्यां शेषाभ्यां पृथङ् मूले निष्कास्ये
प्रथमं मूलं तिथियुक्तं तिथिवियुक्तं च पृथक् कार्यं, द्वितीयमूलं च शरयुतं शर-
वियुक्तं च कार्यम् । एवं कृते फलचतुष्टयं निष्पद्यते ।

उदा०— शके १८२३ वैशाख कृ. ३० इ. व. १२।३७ तदा फलचतुष्टयं
साध्यम् । तदा तिथि. १३.११ तिथिवर्गः १७१.८७० शरः २३.५५ शरवर्गः
५४९.९०२५. बिंबैक्यार्धं ३२.४२ बिंबैक्यार्धवर्गः १०५१.०५६४.

$$\text{प्रथमं फलं} = \sqrt{\text{बिंबैक्यार्धवर्गः} - \text{शरवर्गः} + \text{तिथिः}}$$

$$= \sqrt{२२.८८ + १३.११} = ३५.५९$$

$$\text{द्वितीयं फलं} = \sqrt{\text{बिंबैक्यार्धवर्गः} - \text{शरवर्गः} - \text{तिथिः}}$$

$$= \sqrt{२२.८८ - १३.११} = २.७७$$

$$\text{तृतीयं फलं} = \sqrt{\text{बिंबैक्यार्धवर्गः} - \text{तिथिवर्गः} + \text{शरः}}$$

$$= \sqrt{२९.६५ + २३.४५} = ५३.१०$$

$$\text{चतुर्थं फलं} = \sqrt{\text{बिंबैक्यार्धवर्गः} - \text{तिथिवर्गः} - \text{शरः}}$$

$$= \sqrt{२९.६५ - २३.४५} = ६.२०$$

तदाधिकलंबनतः स्यादाद्यः परभ्यान्वसुक् त्रिभाद्रूपः ।

पर आद्यालघुरेतद्योगो रमभान्द्रुः क्रमशः । २८ ।

विव०—फलचतुष्टयान्त्रिके वृथगाधिके दृग्लंबने मति किं सिध्यति तत्क्रमेणाह ।

(१) प्रथमफलादाधिके दृग्लंबने पर्युगाद्य आद्यपरयोर्योगांशो नवने-
रंशेभ्योऽल्पः स्यात् ।

(२) द्वितीयफलादाधिके दृग्लंबने पर्युगाद्य आद्यपरयोर्वियोगांश-
त्रिभाद्रूपः स्यात् । " त्रियांशे योऽल्पे त्रिभत इपुचन् न्यादुगदिशा " इति
यत्पद्ये २४ तमे कथितं तस्य कदावकाशान्तदत्र व्यग्यतम् ।

(३) तृतीयफलादाधिके दृग्लंबने आद्यान्परे लघुरात्रको गदपरकोणां-
लघीयान् भवति ।

(४) चतुर्थफलादाधिके दृग्लंबने आद्यकोणपरकोणयोर्योगो रमभान्
पद्मराशिभ्यो लघुलघीयान् भवति ।

" पद्मभान्पर्युतौ परे लघौ वा भेदो न्याद्य " इति विशेषधनर्णत्व संबंधि
यत्पद्ये २५ तमे कथितं तस्य कदा संप्राप्तिस्तदत्र तृतीयचतुर्थफलद्वयेन
व्याख्यातं ज्ञेयम् ।

उदा०— प्रथमफलान् द्वितीयफलाच्चा विंश
दृग्लंबने खशरदिक् चंद्रशरदिशा समाना । तृतीयफलान् चतुर्थफलाच्चा
५३.१ धिके दृग्लंबने योगजविथोगजविश्लेषी दर्शकालात्प्रागुर्णं दर्शकाला-
त्पश्चाद्धनम् ।

(१०) इष्टप्रासस्थानगणितमाह ।

वीष्टप्रासवपुर्दलैक्यत इष्टप्रासरखा अपि

प्रोक्तविस्तरशो नवं प्रकरणं त्वैतन्मुदे धीमनाम् ।

इष्टाच्छादनलंबनैः कुरु मुहुः स्थानाभरेखाः स्थितौ

कुर्वाश्चर्यकृतस्ततो गणितविद्रेखाः सुरस्त्रे पटे ॥ २९ ॥

विव०—अत्र यावत्स्पर्शमोक्षसंमर्दकंकणप्राससंबंधिगणितस्य विवेचनं कृतं
किन्तु खंडप्राससंबंधि न किंचिदन्याख्यातम् । तस्य साधनमाह । सूर्याविवस्थै-
कद्विविधादमितो वा कोऽन्यन्यांशमितो वा प्रास इष्यते तेन प्रासेन विहीनं
वपुर्दलैक्यं तद्प्रासरहितं विवैक्यखंडमिष्टाविवैक्यं खंडं प्रकल्प्याखिलं गणितं
क्रियेत तदा तद्प्राससंबंधिनो रेखाक्षांशाः सिध्यन्ति । एवमाप्रस्थानसमुच्चय-
रेखाः पटे लिखेन् । एतदभिनवं भूमंडलगणितस्य प्रकरणं धीमनां मुदे मवि-

स्तरं न्याख्यातम् । स्थितौ ग्रहणस्थितिकाले, इष्टाच्छादनलंबनैर्मुहुः स्थानाक्ष-
रेखाः कुरु । यथा यथा ग्रासमानं लंबनं च भिद्येते तथातथा रेखाकलांशा
भिन्नाः समायांति । तान् विगणय्य देशातराक्षांशरेखांकिते पृथिव्याश्चित्रपटे
तत्स्थानजनिता रेखाः कुरु । तासामपूर्वत्वात्ता आश्चर्यजनकाः स्युरिति किं
वक्तव्यम् ।

उदा०—शके १८४४ भाद्र कृ. ३० गुरौ दर्शान्त आवन्त्यमध्यमघटी
९।१२ खभवन् । तदा स्प. र. चं १७७°२४' ५, घटीगत्यंतरं १४' ०२४५,
र. बि. ३१' ५२" चं. बि. ३३' २६", मानैक्यखंडं ३२' ६५, चं. शरः
-१३' ५" १४ शरघटीगतिः + १' ४१ क्षि. लं. ६१' २३" । अस्मिन् ग्रहणे
आवन्त्यघटीषु ६।४५ कस्मिन् स्थाने ४७' १९" भित हग्लंबने ग्रासमानं ५.८
कलामितमदृश्यत तस्यानयनं प्रदर्श्यते । प्रातर्मध्यमसूर्योदये मध्यमार्कः
१७९° ७' ४ ।

अत्रोदाहरणे, इष्टप्रासो ५' ८ नं विवैक्यखंडं यदा क्रियते तदा २६' ८५
मितं शेषं प्राप्यते तदेव विवैक्यखंडं प्रकल्प्य तथा परम-
लंबनस्थाने ४७' १९" प्रकल्प्य निखिलं गणितं कार्यम् । इष्टकाले तिथिः २४'
५१ चंद्रशरः-१६' ५४ आभ्यां केंद्रांतरं ३८' ६३, आद्यकोणः -६४° ३९' .

$$\begin{aligned} \text{परकोणकोज्या} &= \frac{२३' ८५ \text{ कोज्या} - ४७' १५ \text{ कोज्या} \times ३८' ६३ \text{ कोज्या}}{४७' १५ \text{ भुजज्या} \times ३८' ६३ \text{ भुजज्या.}} \\ &= \frac{९९९९६९६ - ९९९९०५९ \times ९९९९३७०}{०१३७१४९ \times ०११२४००} \\ &= \frac{०००१२६७}{०००१५४} = ८२२७ = ३४° ३९' \text{ कोज्या} \end{aligned}$$

∴ परकोणः ३४° ३९', आद्यकोणे युक्तः -३०°, विगुक्तः - ९९° १८', ग्रहण-
नवत्यंशेभ्य एतौ विहाय योगजापरकोणः -६०° ०', विद्योगजापरकोणः +९° १८' ।
विद्योगजकोणज्या .१६१६ परमलंबनगुण्या हग्लंबनभक्ता । तदा खशरज्या +
.१२४४ ततो विद्योगजखशरः + ७° ९' । खशर स्प. ज्या. ÷ अपरकोण स्प.
ज्या. = विश्लेषज्या । ७° ९' स्प. ज्या. ÷ ९ १८' स्प ज्या = $\frac{१३५३}{१६३७}$
= ७६६० = ५०° ज्या, अयं विश्लेष इष्टकालस्य दर्शान्तात्प्राक् स्थितत्वादृणम् ।
इमं विश्लेषं स्पष्टसूर्ये १७७° २४' संयुज्य लब्धः खभोगः १२७° ४' एताभ्यां
खमध्यस्य भोगशराभ्यां साधिता अक्षांशा + २५° १९', रेखांशाश्च २° ७' पूर्वाः,
“विवैक्यखंडेन्दु” इत्यादि प्रोक्तवच्छ्रवः = ३५' २५ । इदं हग्लंबनादल्पमेकः
खशर आद्यकोणचिन्हयुक्तोऽन्यश्चान्यद्विको नाम धनं तस्मात् “मुखआद्य

दिगंत ” इत्याद्युक्तवद् वियोगजं स्थानं मोक्षदर्शकं नाम ग्रहार्धाद्नन्तरं
न्दसद्ग्रास इष्टग्रासमानोऽभवत् ।

योगजकोणादप्यनया रीत्या स्थानान्तरमन्वेष्टव्यम् । तद्यथा । योगजोऽ-
परकोणः—६०° ०' अस्य ज्या ८६६ परमलंबनभक्तेन हग्लंबनेन गुणितस्तदाऽ-
वाप्यते खशरः—४१°४९' ३ तस्य स्पर्शज्या—८९४६ अपरकोण—६०° स्प.ज्यया
—१.७३२१ भक्तस्तदेष्टज्या ५१६५। ततो विभेष ३१°६' इष्टकालस्य दर्शान्ता-
त्प्राक्स्थितत्वाहणम् । ततः खभोगः १४६°१८' एताभ्यां खभोगशराभ्यां साधिता
अक्षांशा +२५°४' रेखांशाः ६०°७' पूर्वाः । एते प्रागुक्तवत्स्पर्शिकाः ।

(११) ग्रहणसंख्यादिसंख्यानम् ।

द्वौ ग्रहावुष्णगोः सप्तचंद्रार्कयोः

स्युः क्वचिद्वायने पंच तेषां रवेः ।

कंकणे मीलनेऽर्कस्य दीर्घस्थितिर्भू-

गुणाः स्वाश्विनः स्युः पलानि क्रमात् ॥ ३० ॥

३१

२०

विव०—एकस्मिन् वर्षे रवेर्द्वे ग्रहणे स्तः। चंद्रार्कयोर्ग्रहणानि हायने क्वचित्स-
प्तापि भवन्ति । तदा तेषां पंच सूर्यसंबन्धीनि स्युः । अर्कस्य द्वाघिष्टा कंकण-
ग्रासस्थितिर्भूगुणा एकत्रिंशत्पलानि खग्रासस्थितिश्च विंशतिमितानि पलानि स्युः।

नवाश्विन २९ इलाब्धयो ४१ विधुरविग्रहाः स्युः क्रमाद्

गुणाऽऽकृतिषु २२३ मास्त्वथो स च पुनः क्रमः प्रायश्च ।

रवेर्दशसु मर्दनं नगकरेषु २७ तत्कंकणं

ग्रहो भवति कुत्राचिद् भुवि रवेर्विधोर्भूदले ॥ ३१ ॥

विव०—गुणाकृतिषु २२३ मासेषु रविविधुग्रहाः क्रमात्नवाश्विन एकोन-
त्रिंशदिलाब्धय एकचत्वारिंशच्च भवेयुः । पुनः प्रायशः स एव क्रमः पुनरा-
वर्तते । लयोविंशत्यधिकद्विशतचांद्रमासेषु येन क्रमेण ग्रहणानि संभवन्ति तेनैव
क्रमेण तानि पुनर्घटन्ते । अयं साधारणो नियमः तेषु मासेषु रवेर्दशसु ग्रहणेषु
मर्दनं संपूर्णग्रासो, नगकरेषु सप्तविंशतिमितेषु कंकणग्रासो दृश्यते । रवेर्ग्रहणं
पृथिव्यां कुत्रचिद्देशविशेषे भवति । भूदले यस्मिन् गोलार्धे चंद्रो दृश्यते तत्र
तस्योपरागोऽपि गोचरो भवति ।

प्रौढरंजनखंडे

९ उदयास्ताधिकारः

(१) भारतवर्षे परग्रामे चंद्रोदयकालानयनम् --

स्वग्रामेदोरुद्रमक्रांतिभागाः स्वान्यग्रामाक्षांशविश्लेषानिधनाः ।

पंचाप्ताश्वेदूदये स्युः पलानि स्वाक्षांशेषूनाधिकेषु त्वृणं स्वम् ॥ १ ॥

पंचांगपत्रे स्वग्रामचंद्रोदयकाला लिखिताः सन्ति ताभ्यः परग्रामे चंद्रोदयकालानयनमाह । स्वग्रामेचंद्रोदयकालिकैश्चंद्रस्य क्रांत्यंशैरात्मग्रामपरग्रामरक्षांशानामन्तरं गुण्यं पंचभिश्च भाज्यम् । स्वग्रामांशा यदि परग्रामाक्षांशे ऊनास्तर्हि तल्लब्धं स्वग्रामचंद्रोदयस्य पलेषु व्यस्तचिन्हं युक्तं कार्यम् । यदि स्वग्रामांशा अधिकास्तर्हि तल्लब्धं स्वग्रामचंद्रोदयपलेषु यथाचिन्हं संस्कार्यम् । परग्रामे चंद्रोदयपलान्युपलभ्यन्ते । पंचांगपत्रे संकष्टिचतुर्ध्यां चंद्रोदयकालिचंद्रक्रांतिर्यदि लिख्येत तर्हिदं गणितमल्पायासकरं भवेत् ।

उदा०—स्वग्रामे चंद्रोदयकालो घटिकादिः ३७।१० पंचांगपत्रे प्रदत्त स्वग्रामेऽक्षांशाः २३ परग्रामेऽक्षांशाः १९ । अंतरं, ४ अंशमितं, चंद्रोदयवचंद्रक्रांत्यंशै २० ऋणेन गुणितं पंचभक्तं च तदा लभ्यन्ते पलानि १६ ऋ स्वग्रामाक्षांशा अधिकास्तस्मात्तानि पलानि यथाचिन्हं चंद्रोदयकालघटीप प्रदत्तानि तदा परग्रामे चंद्रोदयकालः, घ. ३६ प. ५४ उपलब्धः । परग्राम्यमोऽयं कालो ज्ञेयः ।

(२) गुरुशुक्रोदयास्तगणितम्—

लोपालोपौ कर्णरूपांतरांशैः कर्णक्षमाजोद्भूतकोणांशकैश्च ।

तैश्चा बाणक्रांतिवृत्तान्नाऽधीनास्तस्मात् सिद्धिमेषां प्रवचिम् ।

विवरणम्—सूर्यतेजसि ग्रहाणां यद्दर्शनादर्शनं भवति तत्कारणविन सर्वेषामैकमत्यम् । केषांचिन्मतानुसारेण नियतकालांशैरेषा चमत्कुरुत्पद्यते । एते कालांशा भिन्नाचार्यैः कचिद्भिन्नाः पठिताः । अन्केषांचित् मत इदं दर्शनादर्शनमुन्नतांशानाश्रयते । सूर्यग्रहयोः केंद्रानुसारेण ग्रहा दृष्टियोग्या भवन्तीत्यपि कैचिन्मन्वते परमार्थतो नात्रविचिन्दिदेकमेव कारणं भवितुमर्हति । दृष्टिमांघं, ईषन्मेघाच्छादितत्वं, ग्रहकायास्तिरश्चीनत्वं, ऋतुभिन्नत्वात् संबिप्रकाशस्यापि पलांशानुगुणं न्यूनाधिब

एतेभ्यः कारणेभ्यो मतांतराप्युद्भवन्ति । तथाप्येतद्वक्तुं शक्यते यन्निर्मल आकाशे सूर्यग्रहकेंद्रांतरं तस्य कर्णरूपांतरस्य च क्षितिजेन सह या वक्रता ते अत्र कारणत्वमापद्येते । लोपालोपसमये यन् क्रांतिवृत्तस्य तिर्यक्त्वं तस्य साधन-
मावश्यकम् । साधारणानां दृष्टिशक्तिरपि विचारणीया । तदस्तोदयकालिकाकां-
शकथनेन साधितम् ! केनापि कयापि पद्धत्याऽनीतानामस्तोदयकालानां सूक्ष्मता
नैवाऽपेक्ष्या । द्विलदिनैस्ते काला व्यभिचरन्त्येव । पूर्वखंडोक्तप्रकारः सूक्ष्म-
तरो ज्ञेयः ।

गुरोः स्पष्टयुतिदिनगणसाधनम्—

प्राग्युत्यहा विनिजखाद्रि ७० लवाः स्वरांशो-

रंशा इमे सुरगुरोर्गजदंत ३२८ युक्ताः ।

तज्ज्या नख २० धनगुण ३६६ गुरुयुत्येहपु

येज्या तदा स्फुटयुतेर्दिनसंचयः स्यात् ॥ ३ ॥

विव०—पूर्वखंडे पठितानि युतिदिनानि मन्वमानि । तेषां स्फुटताया
अयं संस्कारः समुत्पादितः । स यथा । पूर्वसिद्धानि दिनानि स्वसप्तत्यंशेन
न्यूनितानि चेद्युतिसमये मध्यमाकांशा निष्पद्यन्ते । एवं साधिता ये गुर्वर्क
युतिसमयेऽकांशास्तेऽष्टाविंशत्याधिकत्रिंशत्या युक्ता (वर्षगणायनगतिहीनाश्च)
कार्याः । तदा लब्धांशानां ज्यामादाय सा विंशतिगुणिता विभिश्च भक्त्वा
विधेया । लब्धाहैर्मध्यमयुत्यहाः संस्कार्यास्तदा स्पष्टयुत्या अहर्गणः सिन्धवि ।
मंदफलभेदेनायं युतिदिनसंस्कारो घटते ।

उदा०—अत्र गुरुगणितं सविस्तरेण विविच्यते तद्दृढ भृगुगणितमपि
ज्ञेयम् । शके १८५१ तमे गुर्वस्तोदयसाधनार्थं करोदधिरसत्रिकाग्निहेता
इत्यादिरीत्याऽऽनीतानि युतिदिनानि ५१-६७९ । तानि स्वसप्तत्यंशेन-७३८
रहितानि ५०-९४१ रव्यंशाः संजाताः । ते गजदंतयुक्ताः ३७८-९४१, तेषां
ज्या +३२ विंशतिगुणा त्रिभक्त्वा च + २-१० । एतद्युक्ता मध्यमयुत्यहा यदा
कृतास्तदा स्पष्टयुतिदिनानि ५३-७८, उपलब्धानि । अत्र वर्षगणायनगति-
संस्कारः सूक्ष्मत्वाद्दुपेक्षितः ।

शुक्रस्य स्पष्टयुतिदिनगणसाधनम् —

युत्यर्कभागाः पृथगब्धिनन्दैस्व्यर्धैर्युतास्तद्गुणकौ शतध्वौ ।

९४

७३

१००

पंचाब्धिभिर्ग्रामकरैर्हंतौ तद्गुणयुत्यहा वक्रगमार्गिभृग्वोः ॥ ४ ॥

४५

०३

विव०-वक्रगशुक्रस्य मार्गिशुक्रस्य च स्पष्टयुतिसाधनार्थं युतिदिनसंस्कारमेकेन वृत्तेनाह । वक्रगशुक्रस्य युतिकाले येऽर्काशाः प्रागुक्तवत् सिध्यन्ति ते चतुर्नवतियुक्ताः कार्याः । तेषां भुजज्या शतगुणा पंचाब्धिभक्ता च । अयं संस्कारो दिनादिर्भवति । मार्गिशुक्रस्य युतिसमये येऽर्काशास्तेषु त्र्यश्वमितान् युंक्त्व तदोद्भूतांशानां ज्यां शतघर्नां त्रयोविंशतिभक्तां च कुर्यात् तदाऽस्य दिनसंस्कार उत्पद्यते । यदैतत्संस्कारयुक्ता मध्यमयुत्यहाः क्रियन्ते तदा ते स्पष्टयुत्यहा भवन्ति । क्षेपांशाः ९४, ७३ सूक्ष्मतयै वर्षगणायनगत्या हीनाः कार्याः ।

गुरोर्वक्रशुक्रस्य च शराहानयनमेकेन वृत्तेनाह ।

ग्लौदिग्भिर्द्रीषुकरैर्विहीना

१०१ २५७

युत्यर्कभागा गुस्वक्रभृग्वोः ।

तज्ज्ये अथाद्याऽद्रिहतेषुभक्ता-

७ ५

ऽन्याऽभ्राऽभ्रभून्ध्यैककुहच्छराहाः ॥ ५ ॥

१०० १९

विव०-गुरोर्वक्रगतिशुक्रस्य च युत्यर्कांशा पृथक् स्थाप्याः । क्रमेण त एकोत्तरशतेन सप्तपंचाशदधिकशतद्वयेन च हीनाः कार्याः । तेषां ज्ये पृथक् स्थाप्ये । आद्या ज्या सप्तनिघ्नी पंचभक्ताऽन्या च शतनिघ्न्यैकोनविंशतिभक्ता च कार्या । तदा तयोः शराहा भवन्ति । दृक्कर्मासिद्धयै ते यथाचिन्हं पृथग्रक्षणीयाः । गणितसूक्ष्मतयै शरकेंद्राद्वर्षगणार्धमितकला वर्जनीयाः ।

उदा०-गुरोः स्पष्टयुतिदिनानि ५३.७८ स्वसप्तत्यंशेन ०.७६८ हीनानि ५३.०१ युत्यर्कांशा लब्धा एकोत्तरशतेन हीनाः ३१२.०१ । तेषां ज्या-७५ सप्तनिघ्नी पंचभक्ता च -१.०४ गुरोः शराहाः साधिताः ।

मार्गिशुक्रस्य युतिकालिकानां शराहानामानयनम् ।

युत्यर्कभागा ऋजुभार्गवस्य

पृथक् शरार्कैर्नवदृग्भिरुनाः ।

१२५ २९

शेषोत्थदोर्ज्यै नखनिघ्नरामो-

२० ३

द्भृते विलोपोदयगाः शराहाः ॥ ६ ॥

विव०-सरलगतिशुक्रस्य स्पष्टयुतिकाले येऽर्कांशास्ते पंचाविंशत्युत्तरशते-
नैकोनत्रिंशता च पृथग् हीनाः । द्वयोः स्थानयोर्व्यं शेषांशास्तेषां ज्यं विंशति-
गुणिते त्वाभिर्भक्ते च कार्ये । तदा लोपदर्शनकालिकघराहा क्रमेणावगम्यन्ते ।
शरकेंद्रसूक्ष्मता प्रागुक्तवत् साध्या ।

अस्तोदयसूर्याशानाह ।

युतेरिनांशा मनुभिश्चतर्कैर्भुजंगपक्षैर्वियुता युताश्च ।

१४ ६ २८

पृथक् पृथक् ते गुरुवक्रभार्गिभृग्वस्तसंदर्शनभानुभागाः ॥ ७ ॥

विव०-गुरोर्वक्रगतिशुक्रस्यर्जुगतिशुक्रस्य च ये स्पष्टयुतिकाले रव्यं-
शास्ते गुरोश्चतुर्दशभिरूना युताश्च पृथक् कार्यास्तदा गुर्वस्तोदयोपयोगिनो
रव्यंशा लभ्यन्ते वक्रगशुक्रस्य युत्यर्कांशाः षड्भिरूना युताश्च कार्या ऋजु-
शुक्रस्य युत्यर्कांशा अष्टविंशतिर्हीनाढ्याः कार्याः । तदाऽस्तोदयोपयोगिनो
रव्यंशाः प्राप्यन्ते ।

उदा०-गुरुस्पष्टयुत्यर्कांशा ५२-६९६ चतुर्दशभिरूना ३८-६९६ गुरुलो-
परव्यंशाश्चतुर्दशभिर्युक्ता ६६-७० गुरुदर्शनरव्यंशा उपलब्धाः । एत्रं वक्र-
मार्गिशुक्रस्यापि रव्यंशाः साधनीयाः ।

आद्यपराख्यकोणसाधनमाह ।

अस्तोद्यार्कपमजा स्पृशज्या भास्वत्स्पृशज्याविहृताऽऽद्यकोज्या ।

अर्कांशजीवाऽपमकोज्यकाप्ता पराख्यजीवा कुरु तद्भ्रवांशान् ॥ ८ ॥

विव०-अस्तसाधन उद्यसाधने च ये रव्यंशा आनीता तेषां क्रांति-
स्पर्शज्या रविस्पर्शज्यया भाज्या तदाऽऽद्याख्यकोणस्य कोज्या लभ्यते । तथा-
क्षांशभुजज्या क्रांतिकोज्यया भक्ता सती पराख्यकोणस्य दोज्या संभवति ।
ताभ्यां कोज्यादोर्ज्याभ्यां भुजौ साध्यौ । आद्यभुज आद्यं भवेदन्यश्च परं
भवेत् ।

उदा०-गुर्वस्तरव्यंशा ३८-६९६ स्तेषां क्रांतिः +१४°२५' । तस्याः
स्पर्शज्या-२५७ रविस्पर्शज्यया ८०१ भक्ता तदाऽऽद्यकोज्या-३२१ । अस्मादाद्यमं-
शादि ७१।१७ पुनरक्षांशज्या ३९३ क्रांतिकोज्यया ९६८ भक्ता तदा लब्धा
परज्या-४०६ । अस्याः परमंशादि २३।५८ गुरुद्वयरव्यंशाः ६६-७० तेषां
क्रांतिः +२१°३। तस्याः स्पर्शज्या-३९६ रविस्पर्शज्यया २-३२ भक्ता तदाऽऽद्यकोज्या
१७० तस्या आद्यमंशादि ८०।१२ पुनरक्षांशज्या ३९३ क्रां. कोज्यया ९२९
भक्ता तदा परज्या ४२३ ततः परमंशादि २५।४० ।

विव०-वक्रगशुक्रस्य मार्गिशुक्रस्य च स्पष्टयुतिसाधनार्थं युतिदिनसंस्कारमेकेन वृत्तेनाह । वक्रगशुक्रस्य युतिकाले येऽर्काशाः प्रागुक्तवत् सिध्वाति ते चतुर्नवतियुक्ताः कार्याः । तेषां भुजज्या शतगुणा पंचाब्धिभक्ता च । अयं संस्कारो दिनादिर्भवति । मार्गिशुक्रस्य युतिसमये येऽर्काशास्तेषु त्र्यश्वमितान् युंक्त्व तदोद्भूतांशानां ज्यां शतधर्मा त्रयोविंशतिभक्तां च कुर्यात् तदाऽस्य दिनसंस्कार उत्पद्यते । यदैतत्संस्कारयुक्ता मध्यमयुत्यहाः क्रियंते तदा ते स्पष्टयुत्यहा भवन्ति । क्षेपांशाः ९४, ७३ सूक्ष्मतथै वर्षगणायनगत्या हीनाः कार्याः ।

गुरोर्वक्रशुक्रस्य च शराहानयनमेकेन वृत्तेनाह ।

ग्लौदिग्भिर्द्रीषुकैर्विहीना

१०१

२५७

युत्यर्कभागा गुस्वक्रभृज्वोः ।

तज्ज्ये अथाद्याऽद्रिहतेषुभक्ता-

७ ५

ऽन्याऽभ्राऽभ्रभूद्यंक्कुहच्छराहाः ॥ ५ ॥

१००

१९

विव०-गुरोर्वक्रगतिशुक्रस्य च युत्यर्कांशा पृथक् स्थाप्याः । क्रमेण त एकोत्तरशतेन सप्तपंचाशदधिकशतद्वयेन च हीनाः कार्याः । तेषां ज्ये पृथक् स्थाप्ये । आद्या ज्या सप्तनिघ्नी पंचभक्ताऽन्या च शतनिघ्न्यैकोनविंशतिभक्ता च कार्या । तदा तयोः शराहा भवंति । दृक्कर्मासिद्धयै ते यथाचिन्हं पृथक्क्षणीयाः । गणितसूक्ष्मतथै शरकेंद्राद्वर्षगणार्धमितकला वर्जनीयाः ।

उदा०-गुरोः स्पष्टयुतिदिनानि ५३.७८ स्वसप्तत्यंशेन ०.७६८ हीनानि ५३.०१ युत्यर्कांशा लब्धा एकोत्तरशतेन हीनाः ३१२.०१ । तेषां ज्या-०.७५ सप्तनिघ्नी पंचभक्ता च -१.०४ गुरोः शराहाः साधिताः ।

मार्गिशुक्रस्य युतिकालिकानां शराहानामानयनम् ।

युत्यर्कभागा ऋजुभार्गवस्य

पृथक् शराकैर्नवदृग्भिर्रुनाः ।

१२५

२९

शेषोत्थदोज्यै नखनिघ्नरामो-

२०

३

द्भृते विलोपोदयगाः शराहाः ॥ ६ ॥

विव०-सरलगतिशुक्रस्य स्पष्टयुतिकाले येऽर्कांशास्ते पंचविंशत्युत्तरशते-
नैकोनत्रिंशता च पृथग् हीनाः । द्वयोः स्थानयोरेव शेषांशान्तेषां ज्ये विंशति-
गुणिते त्रिभिर्भक्ते च कार्ये । तदा लोपदर्शनकालिकशराहाः क्रमेणावगम्यन्ते ।
शरकेंद्रसूक्ष्मता प्रागुक्तवन् साध्या ।

अस्तोदयसूर्याशानाह ।

युतेरिनांशा मनुभिश्चतर्केभुंजगपक्षैर्वियुता युताश्च ।

१४ ६ २८

पृथक् पृथक् ते गुरुवक्रमार्गिभृग्वस्तसंदर्शनभानुभागाः ॥ ७ ॥

विव०-गुरोर्वक्रगतिशुक्रस्यर्जुगतिशुक्रस्य च ये स्पष्टयुतिकाले रव्यं-
शास्ते गुरोश्चतुर्दशभिरूना युताश्च पृथक् कार्यास्तदा गुर्वस्तोदयोपयोगिनो
रव्यंशा लभ्यन्ते वक्रगशुक्रस्य युत्यर्कांशाः षड्भिरूना युताश्च कार्या ऋजु-
शुक्रस्य युत्यर्कांशा अष्टविंशतिहीनाढ्याः कार्याः । तदाऽस्तोदयोपयोगिनो
रव्यंशाः प्राप्यन्ते ।

उदा०-गुरुस्पष्टयुत्यर्कांशा ५२.६९६ चतुर्दशभिरूना ३८.६९६ गुरुलो-
परव्यंशाश्चतुर्दशभिर्युक्ता ६६.७० गुरुदर्शनरव्यंशा उपलब्धाः । एवं वक्र-
मार्गिशुक्रस्यापि रव्यंशाः साधनीयाः ।

आद्यपराख्यकोणसाधनमाह ।

अस्तोद्यार्कपमजा स्पृशज्या भास्वत्स्पृशज्याविहृताऽऽद्यकोज्या ।

अर्क्षांशजीवाऽपमकोज्यकाप्ता पराख्यजीवा कुरु तद्भवांशान् ॥ ८ ॥

विव०-अस्तसाधन उदयसाधने च ये रव्यंशा आनीता तेषां क्रांति-
स्पर्शज्या रविस्पर्शज्यया भाज्या तदाऽऽद्याख्यकोणस्य कोज्या लभ्यते । तथा-
क्षांशमुजज्या क्रांतिकोज्यया भक्ता सती पराख्यकोणस्य दोज्या संभवति ।
ताभ्यां कोज्यादोर्ज्याभ्यां मुजौ साध्यौ । आद्यमुज आद्यं भवेदन्यश्च परं
भवेत् ।

उदा०-गुर्वस्तरव्यंशा ३८.६९६ स्तेषां क्रांतिः +१४°२५' । तस्याः
स्पर्शज्या-२५७ रविस्पर्शज्यया ८०१ भक्ता तदाऽऽद्यकोज्याः ३२१ । अस्मादाद्यमं-
शादि ७१।१७। पुनरक्षांशज्या ३९३ क्रांतिकोज्यया ९६८ भक्ता तदा लब्धा
परज्या ४०६ । अस्याः परमंशादि २३।५८। गुरुदयरव्यंशाः ६६.७० तेषां
क्रांतिः +२१°३। तस्याः स्पृशज्या ३९६ रविस्पृशज्यया २३२ भक्ता तदाऽऽद्यकोज्या
१७० तस्या आद्यमंशादि ८०।१२। पुनरक्षांशज्या ३९३ क्रां. कोज्यया ९२९
भक्ता तदा परज्या ४२३ ततः परमंशादि २५।४० ।

उन्नतांशसाधनमाह ।

पूर्वे पराद्यांतरकं मृगांगभे

मित्रेऽन्यथाऽऽद्याढ्यपरं विशोधितम् ।

षड्भात्, प्रतीच्यां दिशि कर्किनक्रषट्—

भेषु क्रमोऽयं त्विति चोन्नतांशकाः ॥ ९ ॥

विव०—गुरोर्वक्रभृगोश्चास्तः पश्चिमे, उदयश्च पूर्वे मार्गभृगोश्चास्तः पूर्वे, उदयश्च परे, इति प्राक् कथितमेव । यदा पूर्वक्षितिजसंबन्धि गणितं क्रियते तदा मकरादिषट्केऽर्के, आद्यपरयोरंतरं क्रियते त एवोन्नतांशाः स्युः । यदा कर्कादिषट्के सूर्यो वर्तते तदाऽऽद्यपरैक्यं षड्भात्पतितं कार्यतदोन्नतांशा लभ्यंते । किन्तु यदा पश्चिमक्षितिजसंबन्धि गणितं क्रियते तदा कर्कर्यादिषट्केऽर्के, आद्य-परांतरमुन्नतांशा मृगादिषट्केऽर्के षड्भच्युतमाद्यपरैक्यमुन्नतांशा भवति ।

उदा०—गुरुलोपः पश्चिमे रविश्च मकरादिषट्के वर्तते तस्मादाद्यं $७१^{\circ}१७'$, परं $२३^{\circ}५८'$, एतयोरैक्यं $९५^{\circ}१५'$ षड्भाच्च्युतं $८४^{\circ}४५'$, उन्नतांशा लब्धाः ।

उदयगणित आद्यं $८०^{\circ}१२'$, परं $२५^{\circ}४०'$ सूर्यश्च मकरादिषट्के तस्मा-दाद्यपरांतरं $५४^{\circ}३२'$ मेवोन्नतांशाः ।

मनाः स्युरेते त्रिभतोऽभिकालपा धनं त्वृणं, दोर्ज्यकयात्र तेषाम्
पूर्वोक्तभागा विहृता दिनानि तदानीताढ्यः स्फुटघस्रसंधः ॥ १० ॥

विव० एत उन्नतांशा यदि खांकलवेभ्योऽधिकास्तार्हि धनं मता यदि तेऽल्पास्तदर्णं मताः । तेषां भुजज्यया यदा पूर्वोक्ता १४, ६, २८ अंशा विहृताः सन्ति तदा फलं दिनादि । तेन स्पष्टयुतिदिनानि न्यूनान्यधिकानि च क्रियन्ते । तदा लोपदर्शनयोर्मध्यमदिनानि लभ्यते ।

उदा०—लोप उन्नतांशाः $८४^{\circ}४५'$ । उदय उन्नतांशाः $५४^{\circ}३२'$ एते नव-ल्यंशेभ्योल्पास्तस्मात्त ऋणम् । लोपउन्नतांशदोर्ज्यया ९९६ यदा चतुर्दश विभ-ज्यंते तदा लब्धानि १४० ५ दिनानि स्पष्टयुतिदिनेष्वृणं दत्तानि । तेन ३९ ७३ दिनानि लभ्यंते । उदय उन्नतांशज्यया ८१४ चतुर्दशांशा भक्तास्तदा लब्धानि दिनानि १७२ तैः स्पष्टयुतिदिनानि संयोज्योदये दिनानि ७०९८

प्रकारान्तरेणोन्नतांशसाधनमाह ।

प्राक् परे त्रिभहीनाढ्यार्कक्रान्तिर्विपलांशका ।

ऋणत्रिभादपेता स्यादे ते स्थूलोन्नतांशकाः ॥ ११ ॥

विव०-पूर्वदिशि गणिते कर्तव्ये सूर्यान् विभमुच्चिन्व शेषांशभ्यः सूर्य-
क्रांतिरानेया, तस्याः पलांशा वीजरीत्या विशोध्याः। तदा यच्छेषं तदृणनवत्यं
शेभ्योऽपहायात्रोन्नतांशा लभ्यंते। किन्त्वेते स्थूला ह्येयाः। ज्योतिर्गणितेऽनया
रीत्योन्नतांशाः सुखेन साधिताः। पश्चिमे तु त्रिभाह्यार्कतः क्रांतिरानेया।
शेषमुक्तवत्।

उदा०-अस्तरव्यंशः ३८-६९६. नवत्यंशैराधिकाः १२८°-७' तेषां
क्रांतिः +१८।६ पलांशै २३।९ हीनाः-५'।३'। ऋणनवत्यंशेभ्योऽपहृतास्तदा
लभ्यन्त उन्नतांशाः -८४।५७ पुनरुदयरव्यंशः ६३°।५२' पूर्वक्षितिजसंबन्धि-
नस्तस्मात्त्रिभोना ३३६°।४२' स्तेषां क्रांतिः-३' पलांशैर्हीना-३२°।३',
ऋणनवत्यंशेभ्योऽपहृता तदा लभ्यन्त उन्नतांशाः -५७°।५७' पूर्वसिद्धेभ्य
इमे स्थूलाः।

लोपदर्शने दृक्कर्मसंस्कृतदिनानयनमाह।

नाराचाहा उन्नतांशस्पृशज्याभक्ताः स्पृष्टकर्मयमा अर्थतान।

दद्यात् प्राच्यां द्युत्रजेऽथ प्रतीच्यां धुंज्यादितान् संचये व्यस्तचिन्हान॥ १२॥

विव०-प्राक्सिद्धशराहानुन्नतांशस्पर्शजीवया भजेत्तदा ते दृक्कर्मदि-
नानि भवंति। पूर्वक्षितिजे तानर्हगणे यथाचिन्हं क्षिपेत्पश्चिमक्षितिजे तु तान्
व्यस्तचिन्हान् युंजीत।

उदा०-गुरुशराहाः-१°०४'लोपोन्नतांश -८४°४५' स्पर्शज्या-१२°९३'
भक्तास्तदा निष्पन्ना दृक्कर्महाः +०°९६' पश्चिमक्षितिजेऽस्तो भवतीति ते
व्यस्तचिन्हाः-०°९६' पूर्वसिद्धलोपदिनगणे ३९°७३' युक्तास्तदा सायनमेषार्क-
रंभाद् गुर्वस्तदिने याता दिवसाः ३९°६३'

उदयदिनानयनार्थं गुरुशराहाः - १.०४. उदयोन्नतांश - ५४° ३२'
स्पर्शज्या - १°४०३' भक्तास्तदा लब्धा दृक्कर्मघसाः +७°५' पूर्वक्षितिजसंब-
न्धादेते प्रागानीतेषु ७०°३८' दिवसेषु युक्तास्तदैदयिकार्हगण ७१°७३' उपलब्धः।
तिथ्यानयनमाह।

गजाऽब्धयभ्रचिन्हेशनिघ्नाब्दवृदान्वितत्रिद्विचिन्हाब्धयः शून्यरामैः।

११°०४८

४°२३

३०

वितष्टा युताः स्वाब्धिषट्कंशयुक्तैरहोभिस्तिथीनां व्रजः सायनार्कान्॥ १३॥

६४

विव०-वर्षगणेन निम्ना ११°०४८' त्रिद्विचिन्हाब्धियुक्ताक्षिशतष्टाश्च
कृतास्तदा सायनमेषार्कप्रवेशतिथिर्लभ्यते। तस्यां स चतुःषष्ट्यंशयुक्ता दिवसा
यदा युज्यन्ते तदा सायनमेषसंक्रमणमासादेस्तिथिगणः सिद्धो भवति।

यदा सायनमेपार्कतिथिः सायनांशा कृता सती त्रिंशद्दधिका वर्तते तदा-
ऽतीतफाल्गुनेऽसावपतदन्यथा चैत्र एवेति साधारणो नियमः ।

उदा०-वर्षगणेन २५ गजाब्ध्यभ्रचिन्हेशा गुणिता २७६-२ ख्रिद्धि
चिन्हान्वियुक्ता २८०-४३ ख्रिंशत्तष्टाश्च । तदा सायनमेषप्रवेशतिथिः १०-७९ ।
अस्यां लोपदिनानि ३९-६३ स्वचतुःषष्ट्यंशेन -६२ सहितानि ४०-२५ यदा
युज्यन्ते तदा ५०-६८ तिथयोऽथवाऽधिकवैशाखकृष्ण ५ लभ्यते । उदयदि-
नानि ७१-४१ स्वचतुःषष्ट्यंश १-११ सहितानि ७२-५२ मेषतिथि १०-४३ युता-
नि च तदा गुरुदये तिथयः ८२-९५, अथवा वैशाखकृ. ८ लभ्यते । इयं तिथि-
र्मध्यमा न तु स्पष्टा ।

वारानयनमाह

दृगाक्षिकरेददोरणुधराहताब्दककदंबकात्घणुभुवाम् ।

१-२४२२२

१-८

युतिर्दिनगणान्विता नगहृताऽवशेषदिवसस्तिथीननियतः ॥ १४ ॥

विव-० १-२४२२२ अयं गुण्यो वर्षगणेन संगुण्यः, अत्यणुभू युक्तः
पुनश्च दिवागणान्वितः सप्ततष्टश्च कार्यः । तदा वारः प्राप्यते । तस्य निश्चय-
स्तिथेरिनात्सूर्यांशतश्च जायते ।

उदा०-१-२४२२२ वर्षगणेन २५ गुणिताः अत्यणुभूसहितः ३२-८५ ।
सप्ततष्टाः ४-८५ सायनमेषसंक्रमणवासरः । आर्मिल्लोपदिनानि ३९-६३ युद्धक्त्वा
७२-४८ सप्ततक्षणात् शेषवारो २-४८ नाम सोमवासर आयाति । पंचांगपत्नेऽधि-
कवैशाखपंचम्यां सोमवारो लिखितस्तेनास्य निश्चयो भवति । पुनश्च दिवसाः
३९-६३ स्वसप्तत्यंशेन .५७ रहितास्तदा सायनरन्व्यंशा ३९-०६ अथवा शुद्ध-
निरयणरन्व्यंशा २०-१६ लभ्यन्ते । एतावानपि सूर्यः पंचांगपत्ने पंचमीसोमवासर
एव लिखितो वर्तते ।

उदयदिनानि च ७१-४१ मेषवारेण ४-८५ युक्तानि सप्ततष्टानि च तदा
वारो ६-२६ भृगुवासरः प्राप्यते । दिनानि च स्वसप्तत्यंशेन १-०२ रहितानि
सायनांकांशा ७०-३९ अथवा शुद्धनिरयणांकांशाः ५१-४९ प्राप्यन्ते । एतन्मित
सूर्यसमीपे पंचांगपत्रे वैशाखकृष्णपक्षस्य स्पष्टसप्तम्यां शुक्रवारो लिखितः
स एव ज्ञेयः ।

निखिलं गणितं न्यासपद्धत्या लिख्यते ।

शकाब्दे १८५१ तमे (शराहसाधनम्) एकाब्दे १८५१ तमे.

न्यासः १

गुरोर्गणितं

वक्रशुक्रस्य गणितं

वर्षगणः ३३६४२		२१८६७८
<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
× २५		व. ग. × २५
८४१०५०		५४६६९५०
८३९७		३९९९४०
३९८८८४) ८४९४४७ (२		५८३९२०) ५८६६८९०
७९७७६८		५८३९२००
म. यु. दि. गणः ५१'६७९		म. यु. दि. ग. २७'६९०
सप्तत्यंशः - '७३८		-०'३९५
अर्कांशाः ५०'९४		२७'२९५
स्थिरांशाः ३२८'००		९४
३७८'९४		१२१'२९
ज्या. + ३२ × $\frac{३०}{८०}$		+ १८४ × $\frac{१००}{१५०}$
संस्का. दि. + २'१		+ १'८५
म. यु. दि. ५१'६८		२८'६९
(अ) स्प. यु. दि ५३'७८	(अ) स्प. यु. ग. २९'२८	
सप्तत्यंशः- - '७६	- '४२	
(आ) युति रज्यंशाः ५३'०२	(आ) युत्यर्कांशाः २९'१६	
स्थिरांशाः- -१०१'१	-२५७'०	
३१२'०२	१३२'१६	
ज्या- ७४ × $\frac{६०}{१००}$	+ ७४ × $\frac{१००}{१५०}$	
(इ) शराहा -१'०४	(इ) शराहाः + ३'५५	

न्यासः २ (स्पष्टगणितम्)

	गुरोः		भृगोः	
	पश्चिमास्ते	पूर्वोदये	पश्चिमास्ते	पूर्वोदये
(आ) युत्यर्कांशाः	५३°०२	५३°०२	२९°१६	२९°१६
स्थिरांशाः	-१४	+१४	-६	+६
रव्यंशाः	३९°०२	६७°०२	२३°१६	३५°१६
(ई) रवि स्प. ज्या.	.८०१	२°३२०	.४२८	.७०५
रविक्रांतिः	+१४°२५	+२१°३६	+९°०	+१३°१४
(उ) स्प. ज्या.	.२५७	°३९६	+°१५८	+ .२३५
(उःई) आद्यकोज्या	.९६८	°९२९	°३७०	+ .३३३
(ऊ) आद्यम्	७१°१७	८०°१२	६८°१७	७०°३३
(ए) अक्षांश २३।९ ज्या	°३९३	°३९३	°३९३	-३९३
(ऐ) क्रां. कोज्या	°९६८	°९२९	°९८८	-९७३
रविः	मकरादिषट्के	मकरादिषट्के	मकरादिषट्के	मकरादिषट्के
(एःऐ) परज्या	°४०६	°४२३	°३९८	°४०४
परम्	२३°५८	२५°४०	२३°२७	-२३°५०
(ऊ) आद्यम्	७१°१७	८०°१२	६८°१७	७०°३३
	ऐक्यं ९५ १५	अंतर ५४ ३२	ऐक्यं ९१ ४४	अं ४६ ४३
	षड्भाच्च्युतं		षड्भाच्च्युतं	
(ओ) उन्नतांशाः	-८४४५	-५४ ३२	-८८ १६	-४६ ४३
ज्या	-९९६	-°८१४	-९९९	-७२८
	१४ ÷ ज्या	१४ ÷ ज्या	६ ÷ ज्या	६ ÷ ज्या
(अ) स्प. यु. दि. ग.	-१४°०५	+१७°२	-६°०	+८°२४
(क) मध्यमाहाः	५३°७८	५३°७८	२९°२८	२९°२८
(ई) शराहाः	३९°७३	७०°९८	२३°२८	३७°५२
(ई) शराहाः	-१°०४	-१°०४	+३°५५	+३°५५
(औ) उन्न. स्प. ज्या	-१०°९३	-१°४०३	-३३°०४	-१°०६२
(इःऔ) दृक्कर्माहाः	+°०९६	+°७५	+°१०७	-३°३४
(क) मध्य दि. ग.	३९°७३	७०°६६	+२३°२८	३७°५२
(ख) स्प. दि. ग.	३९°६३	७१°७३	२३°३९	३४°१८

न्यास ३ (दिननिश्चय)

	गुर्वस्ते	गुरुदये	शुक्रास्ते	शुक्रोदये
	११°०४८			
	व. ग. × २५			
	२७६°२०			
	४°२३			
सायनमेषार्क	२८०°४३			
तिथिः	१०°४३	१०°४३	१०°४३	१०°४३
(ख)स्पष्टदिवा	३९°६३	७१°४१	२३°३९	३४°१८
गणः स्वचतुः	+६२	+१°११	+३६	+ ५३
षष्ठ्यंशयुतः	५०°६८	८२°९५	३४°१८	४५°१४
तिथयः	अधि. वैशा.	वैशाख	अधिक वैशाख	अधिक वैशाख
	कृ. ६	कृ ९	कृ. ५	कृ. १
	१°२४२२२			
	व. ग. × २५			
	३१°०५५			
	१°८			
सा.मेषार्कवारः	४°८५	४°८५	४°८५	४°८५
(ख)स्प.दि.ग.	३९°६३	७१°७३	२३°१७	३४°१८
	७) ४४°४८	७) ७६°५८	७) २८°०२	७) ३९°०३
	२°४८	६°५८	०°०२	४°०३
सोमवासरः		शुक्रवासरः	शनिवासरः	बुधवासरः

अथ मार्गिशुक्रस्य गणितं संक्षेपेण दीयते ।

न्यास १

(२१८६७८ × २५ + १०८५७०) ÷ ५८३९२०, शेषं = ३२०२४ यु.म दि.गण.

(युत्यर्कः ३१५°६६ + ७३°) अस्य ज्या ४८ + ४८ × $\frac{१००}{३३}$ = + २०८ दि.

संस्का. (अ) स्प. यु. गण. = ३२०.२४ + २°०८ = ३२२.३२

३१७°८२-१२५° = १९२°८२ ज्या. २२५। २२५ × $\frac{२}{३}$ = १५८ अस्तभराहाः

युत्यर्कः ३१७°८२-२९° = २८८°८२ ज्या -५४३। -५४३ × $\frac{२}{३}$ = -६३४

उदयेशराहाः

न्यासः २

युत्यर्कः	पूर्वास्ति ३१७°८२ -२८	पश्चिमोदये ३१७°८२ +२८
रव्यंशाः	२८९°८२	३४५°८२
स्प. ज्या.	-२°७९	-२७०
क्रां.	-२०°१७	-५° ३१,
स्प. ज्या.	- ३६६	- ०९६,
आद्यं.	८२° २७	६९° १२
क्रां. कोज्या	९४	०९५
परं	२४° ४२,	२३०°१८
उन्नतांशा	-५७°४५,	-८७°३०
ज्या	८५५	०९९
२८ ÷ ज्या	-३२°७	+२८°०९
	३२२°४२	३२२°४२
(क) मध्यमाहाः	२८९°७२	३५०°५१
शराहाः	-१°५८	- ६°३१
उन्नस्पशज्या	-१°५८	-२२°९०
दृक्कर्माहा	+१°०	+ २°७६
मध्यमाहा	२८९°७२	३५०°५१
स्पष्टदिनगणः	२९०°७२	३५०°२३

न्यासः ३

सायनमेषार्कतिथि	पूर्वास्ति १०°४३	पश्चिमोदये १०°४३
स्प. दि. गणः	२९०°७२	३५०°५१
स्वचतुःषष्ट्यंश- तिथियः	+४°५४	५°०
	३०५°६९	३६५°९४
सायनमेषार्कवारः	पौष शु. ६	फाल्गुन शु. ६
स्प. दि. गणः	४°८५	४°८५
	२९०°७२	३५०°५१
	७) २९५°५७	७) ३५५°३६
	सोमवासरः	गुरुवासरः

१० उपपत्यधिकारः

सर्वानन्दे केचन नव्यभागा उदिताः सन्ति काश्चन नव्यरीतयो गणिते च समावेशिताः सन्ति । तेषु केषांचिदुपपत्तिर्बालानां बोधाय सज्जनानां च रंजना-यात्र प्रदर्यते । ग्रहणोपपत्तिरप्यवबोधनीया ।

(१) अंतर्न्यासोपपत्तिः ।

अस्मिन् खंडे स्पष्टाधिकारे सकलांशभुजज्यासाधनेऽन्तर्न्यासः पठित-स्तस्योपपत्तिः ।

भुजांशवर्गादिकराशितुल्या दोज्येति मत्त्वा क्रमगास्त्रिजीवाः ।

तत्खंडके अंतरमेनयोर्यत् तेभ्योऽत्रबीजावगमोपपत्तिः ॥ १ ॥

विव०—सूक्ष्मज्यासाधने सूत्रं—

$$\text{अ भुजांशानां ज्या} = \frac{\text{अ}}{५७.३} - \frac{\text{अ}^३}{(५७.३)^३} \times \frac{१}{१ \times २ \times ३} + \frac{\text{अ}^५}{(५७.३)^५} \times \frac{१}{१ \times २ \times ३ \times ४ \times ५} \\ - \frac{\text{अ}^७}{(५७.३)^७} \times \frac{१}{१ \times २ \times ३ \times ४ \times ५ \times ६ \times ७} + ३०$$

सौकर्यार्थं भुजांशवर्गादिकराशिसमुच्चयेन तुल्यं भुजज्यामानं प्रकल्पते तदा—

अंशानां भुजज्या = न × अ^२ + ना × अ + नी

अस्मिन् अ स्थाने (अ - $\frac{\text{क}}{६०}$), (अ + $\frac{\text{क}}{६०}$) उत्थाप्य क कलोनांशानां

क कलाधिकानां च भुजज्ये लिख्येते तदा तिखो ज्या उत्पद्यन्ते । क्रमेण ता एवम्

$$\text{प्र. भु. ज्या} = \text{न} \times \left(\text{अ} - \frac{\text{क}}{६०} \right)^२ + \text{ना} \left(\text{अ} - \frac{\text{क}}{६०} \right) + \text{नी}$$

$$\text{द्वि. भु. ज्या} = \text{न} \times \text{अ}^२ + \text{ना} \times \text{अ} + \text{नी}$$

$$\text{तृ. भु. ज्या} = \text{न} \times \left(\text{अ} + \frac{\text{क}}{६०} \right)^२ + \text{ना} \left(\text{अ} + \frac{\text{क}}{६०} \right) + \text{नी}$$

द्वितीयाया प्रथमां विशोध्य

$$\text{प्रथमं खंडं} = \frac{२ \times \text{न} \times \text{अ} \times \text{क}}{६०} - \frac{\text{न} \times \text{क}^२}{६०^२} + \frac{\text{ना} \times \text{क}}{६०}$$

तृतीयाया द्वितीयां विगोध्या

$$\text{द्वितीयं खंडं} = \frac{२ \times न \times अ \times क}{६०} + \frac{न \times क^२}{६०^२} + \frac{न \times क}{६०}$$

खंडैक्यं = $\frac{क}{६०} \times (४ न \times अ + २ना)$, द्वितीयात् प्रथमं खंडं विगोध्य

$$\text{खंडांतरं} = + \frac{क^२}{६०^२} + \frac{२न}{१}$$

तस्मात् क कलांतरितानां अ अंशाना भुजज्याया अंतरं

$$= \frac{क}{६०} + \frac{(४अ \times न + २ना)}{२} + \frac{क^२}{६०^२} \times \frac{२न}{२} \dots (स)$$

अस्मिन् क स्थाने षष्ठ्या ६० उत्थाप्य, एकांशांतरितानां अ अंशानां भुजज्ये लभ्येते, तदा

$$\text{खंडैक्यं} = (४अ \times न + २ना); \text{खंडांतरं} = २ न$$

(स) समीकरणे यद्यपि क मानमृणं कल्पितं तथापि क वर्गो धनमेव।

तस्मात् क कलाधिकानां अ अंशानां भुजज्या

$$= \text{द्वितीया अ अंशाना भुजज्या} - \frac{क}{२ \times ६०} \times (४अ \times न + २ना) + \frac{क^२}{६०^२} \times \frac{२न}{२}$$

तथा क कलाधिकानां अ अंशानां भुजज्या

$$= \text{द्वितीया, अ अंशानां भुजज्या} + \frac{क}{२ \times ६०} \times (४अ \times न + २ना) + \frac{क^२}{६०^२} + \frac{२न}{२}$$

$$= \text{द्वि. भुजज्या} + \frac{क}{१२०} \times \left\{ (अ-१)^०, अ^०, (अ+१)^० \right\} \text{एतेषां भुज-}$$

$$\text{ज्याभ्यः खंडैक्यम्} \left. \vphantom{\frac{क}{१२०}} \right\} + \frac{क^२}{६०^२} \times \text{खंडांतरार्थम्}$$

अस्मात् “ खंडैक्यनिघ्नीर्नखभूमिभक्ता ” इत्यादिसूत्रस्यावतारः ।

(२) वैदिकवर्षमानोपपत्तिः ।

कालांतरसंस्काराज्ज्योतिर्गणितोदिताच्छरन्मानम् ।

वैदिकमासीत् त्रिपलैरधिकं, बीजादिना तदुपपत्तिः ॥ २ ॥

विव०— ज्योतिर्गणिते वारार्थं यः कालांतरसंस्कारः पठितस्तस्माद् वैदि-
कपूर्ववर्षमानानयनम् ।

अयं संस्कारो

दिनादिः = $-०.०००२७७८८८३३०.००००००३०७३$

यत्र शकारः = $\frac{\text{शक्रवपाणि}-१८००}{१००}$

अयं पलात्मकः = $-१.००००३६८३३०.००११०५२३... (अ)$

अस्मिन् श स्थाने (श+१) लिखित्वा

(अ) मानं = $-१.००००३६८ (श^२ + २श + १)$

$-०.०११०५२ (श^३ + ३श^२ + ३श + १)$

अस्मात् (अ) समीकरणं विशोध्य

शताब्दवृद्धिः = $-०.०३३१५३२ - २.००३३८५२३$

$-१.००११४३... (आ)$

अस्मात् शून्यलब्ध्या प्राप्तं = $२श \times ०.०३३१५६ - २.००३३८५०$

एतत् शून्यसमं कल्पितं तदा श मानं = $-\frac{२.००३३८५२}{०.०३३३१२} = ३०२.११६$

अनेन (अ) समीकरणमुत्थाप्य

(अ) $-३०२.३८३ + ६०५.०२१ - १.००१ = + ३०१.६३७$ पलानि.

तस्मात् ३०२११ पूर्ववर्षेषु, अथवा २८४११ शकपूर्ववर्षेषु वर्षमान-

मिदान्नीतनमानानाम् पंचदशघटीभिस्त्रयोविंशतिपलैश्च सहितेभ्यः पंचषष्ठ्य-

धिकत्रिंशत्तदिनेभ्यः ३.०१६ पलैर्दीर्घतरमासीत्ततोऽप्यधिकं दि. ३६५ घ. १५

प. २३ न कदापि बभूवेति सिद्धम् ।

अथ केवलं बीजेनोपपत्तिः प्रदर्श्यते—

उपरोक्तं (आ) मानं 'म' तुल्यं प्रकल्प्य प्राप्यते,

$-०.०३३१५६३२ - २.००३३८९२ श - (१.००११४२ + म) = ०$

तस्मात् श = $\frac{२.००३३८९२ + \sqrt{(२.००३३८९)^२ - ४ \times ०.०३३१५६ \times म}}{-२ \times ०.०३३१५६}$

अत्र ग = $(१.००११४२ + म)$ ज्ञेयम् ।

अत्र मूलाचिन्हांतर्गतराशिः शून्यं मा भूदित्येतस्य मानं शून्यसमं कल्पितं ।

तदा $(२.००३३८९२)^२ = ४ \times ०.०३३१५६ \times (१.००११४२ + म)$

यस्मात् म = ३०१.६८ । अपि तु रूपांतरेण

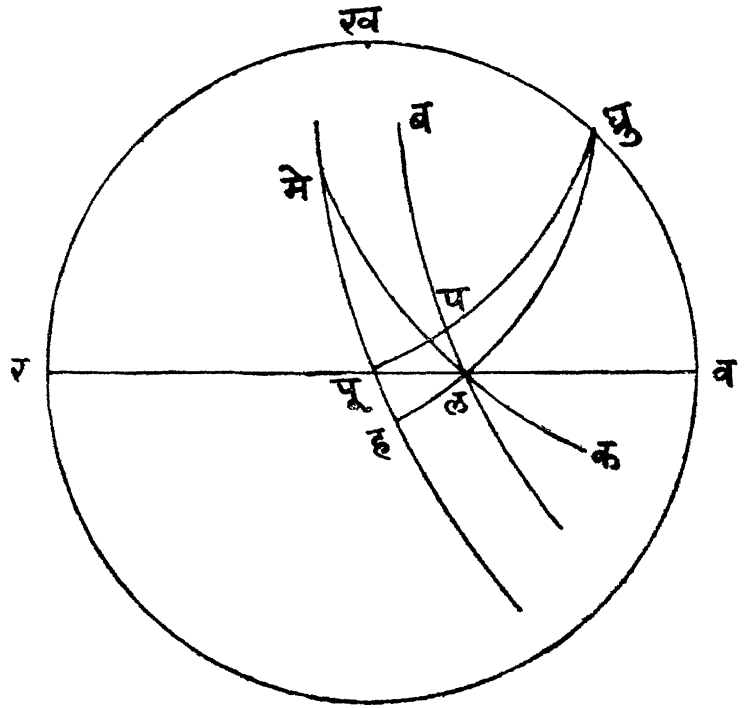
मूलाचिन्हांतर्गतराशिः = $\sqrt{०.१३२६} \left\{ \frac{(२.००३३९)^२}{०.१३२६} - १.००११ - म \right\}$

$$= \sqrt{.०१३२६ (३०२'६८ - १'००११ - म)}$$

$$= \sqrt{.०१३२६ (३०१'६७८ - म)}$$

अस्मिन् यदि म मानं ३०१'६७८ पलेभ्योऽधिकं स्यात्तर्हि (३०१'६७८ - म) ऋणं भवति । तस्मात्पूर्ववर्षमानस्याधुनिकान्मानात्परमवृद्धिः ३'०१६० पलानीति सिद्धम्

(३) तात्कालिकचरोपपत्तिः ।



अस्मिन्खंडे ' मुनिशशिरसाष्टांगाण्वश्वाक्षिभि ' रित्यादिरीत्या त्रिप्र-
 आध्याये तात्कालिकचरसाधनं कृतं तस्योपपत्तिः ।

कुजक्रांतिवृत्तस्थबिंदुर्विलग्नं

ननः पूर्वबिंदोश्च लंबौ ध्रुवान् ।

लिखेद् वैषुं च क्रांतिवृत्तं च भंग्यां
चरं मध्ययातं तयोर्वैषुवस्थम् ॥ ३ ॥

तनोर्वैषुवं यावदत्रापमः स्याद्
भवेत्पूर्वविंदुस्थितेर्वैषुवांशैः ।

चराढ्यौस्त्विह क्रांतिवृत्तेन जात्यं
चरक्रांतिपृथ्वीजजं क्षेत्रमन्यत् ॥ ४ ॥

परक्रांतिकोणोऽत्र मेषादिगः स्यात्
स्थिता वैषुवक्षमाजमध्ये पर्लांशाः ।

अथ प्राप्य लग्नापमस्पर्शजीवा
प्रमाणे समीकृत्य ते स्यात् प्रसिद्धिः ॥ ५ ॥

विव०-छेद्यके वृध्रस्वर इति याम्योत्तरवृत्तं, ध्रु ध्रुवस्थानं, पू पूर्व
विंदुः, रपू च क्षितिजं, मेपूह विषुववृत्तं, मेलक क्रांतिवृत्तं, लपब अहोरात्र-
वृत्तं, लप कुज्या, पूह चरज्या, ल उदितलग्नं, लह लग्नस्य क्रांतिः तदा मेषु
विषुवांशानुसारेणेषु कालो मीयते । पूह चरयुक्ता मेषु विषुवांशास्तात्कालिकस्य
मेल लग्नस्य विषुवांशा भवति । मेह वृत्तखंडांशा यदि ज्ञायेरंस्तर्हि मेल लग्न-
मानस्य साधनं सुकरं स्यात् । भंग्यां लपूह जात्यत्र्यस्य । अस्मिन् ह कोणः
समकोणः, पू कोणोऽक्षांशतुल्यः । तस्मात्तृतीयसूत्रानुसारेण—

$$\text{लह क्रांतेः स्पर्शज्या} = \frac{\text{पूह चरज्या}}{\text{लपूह अक्षांशज्या}} \dots (\text{स १})$$

मेहल द्वितीयं क्षेत्रम् । अस्मिन् ह कोणः समकोणः, मे कोणः परम-
क्रांति तुल्यः । भुजो मेह = मेपू + पूह = इष्टविषुवकालांशाः + चरांशाः =
(वि + च) अत्रापि तृतीयसूत्रानुसारेण ।

$$\text{प क्रां. स्प. ज्या} = \frac{\text{लह क्रांतेः स्पर्शज्या}}{(\text{वि} + \text{च}) \text{भुजज्या}}$$

∴ लह क्रांतिस्पर्शज्या = परमक्रांतिस्पर्शज्या × (वि + च भुजज्या (स २))
(स १), (स २) समीकरणयोर्दक्षिणपक्षौ समीकृत्य प्राप्यते ।

$$\begin{aligned} \text{चरज्या} &= \text{प. क्रां. स्प. ज्या} \times (\text{वि} + \text{च}) \text{भुजज्या} \times \text{अक्षां स्प.ज्या.} \\ &= \text{प. क्रां. स्प.ज्या} \times \text{अक्षां स्प. ज्या} \{ \text{विषु. भुजज्या} \times \text{चरकोज्या} + \text{विषु.} \\ &\quad \text{कोज्या} \times \text{चरज्या} \} \end{aligned}$$

$$\text{अस्मिन्नुभावपि पक्षौ चरकोज्या भक्तौ कृतौ । तदा चर स्प.ज्या} = \text{प.क्रां. स्प. ज्या.} \times \text{अक्षां स्प. ज्या.} \{ \text{विषु ज्या} + \text{विषुवांशकोज्या} \times \text{चरस्प.ज्या} \}$$

$$\therefore \text{चरस्प. ज्या} \times (१ - \text{प. क्रां.स्प. ज्या} \times \text{अक्षां. स्प ज्या} \times \text{विषु. कोज्या}) = \text{प. क्रां. स्प. ज्या} \times \text{अक्षां स्प. ज्या} \times \text{विषु. ज्या}$$

$$\therefore \text{चरस्पर्शज्या} = \frac{\text{प. क्रां. स्प. ज्या} \times \text{अक्षां. स्प. ज्या} \times \text{विषु ज्या}}{१ - \text{प. क्रां. स्प. ज्या} \times \text{अक्षां. स्प. ज्या} \times \text{विषु को. ज्या}}$$

$$\text{अत्र (प. क्रां. स्प. ज्या} \times \text{अक्षां. स्प. ज्या) अनेनांशच्छेदावपवर्त्य}$$

$$\begin{aligned} \text{चरस्प. ज्या} &= \frac{\text{विषुवांशज्या}}{\frac{१}{\text{प. क्रां. स्प. ज्या} \times \text{अक्षां. स्प. ज्या}}} - \text{विषु. कोज्या} \\ &= \frac{\text{विषु ज्या.}}{१ \times १२} - \text{विषु. कोज्या} \\ &= \frac{\text{विषु. ज्या}}{\text{प. क्रां. स्प ज्या} \times \text{पलभा}} = \frac{\text{विषु. ज्या}}{\frac{२-३०५४४२१ \times १२}{\text{पलभा}} - \text{विषु.को.ज्या}} = \frac{\text{विषु. ज्या}}{\frac{२७'६८६१७}{\text{पलभा}} - \text{विषु. कोज्या}} \end{aligned}$$

(४) चंद्रग्रहणोक्तशीर्षवलनोपपत्तिः ।

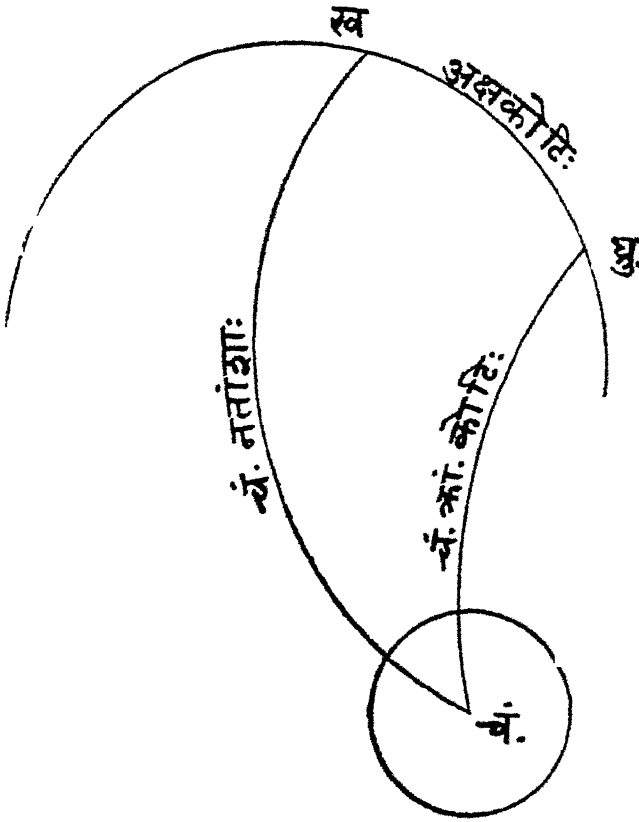
खमध्यचंद्रध्रुवजे त्रिकोणे-

ऽब्जेऽसं तु शीर्षाद्वलनं निरुक्तम् ।

चंद्रापमाक्षोत्थितकोटिसुग्मं

नतांशकाश्चास्य भुजाह्वयः स्युः ॥ ६ ॥

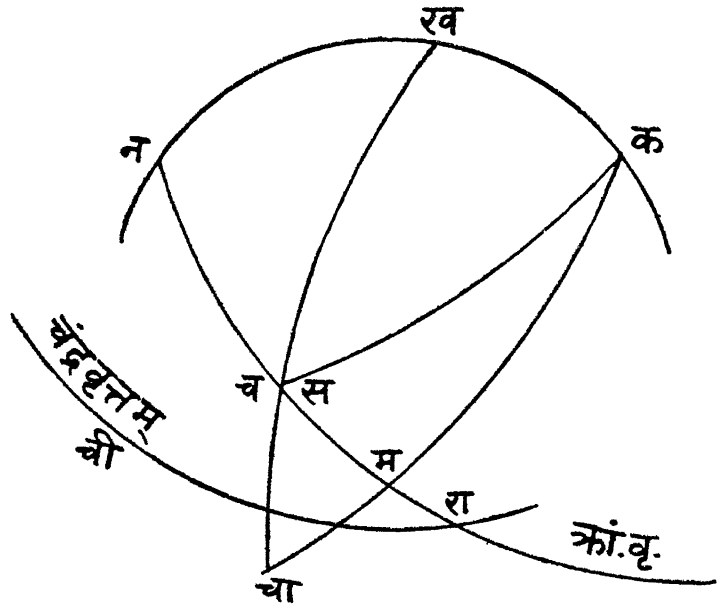
विव० — चंद्रक्रांतिकोटिः, अक्षांशकोटिः, चंद्रनतांशाः, एतैर्वृत्तैरेकं गोली-
यत्रयस्समुत्पद्यते । तत्र चंद्रो, ध्रुवः खमध्यं च कोणस्थानस्थिताः स्युः । अक्षकोटि-
संमुखं एतद्वलनं चंद्रकेंद्रसमीपे यः कोण उत्पद्यते तच्छीर्षवलनम् । प्रागुक्ताष्ट-
मसूत्रेणैतस्य त्रिभुजस्य साधनं क्रियते । पूर्वाकाशे द्रष्टुर्वामपार्श्वे पश्चिमाकाशे
द्रष्टुर्दक्षिणपार्श्वे एतद्वलनमिति प्रत्यक्षम् ।



(५) सूर्यग्रहणोपपत्तिः

कदंबात् स्वमध्यं ततः क्रांतिवृत्तं
 व्रजन् स्वाशुगो वित्रिभं लग्नमेति ।
 ततो यत्स्वमध्यांतरं तन्नतांशाः
 कदंबाल्लिखेच्चंद्रबाणं च भंग्याम् ॥ ७ ॥
 प्रकल्पयेन्दुमर्कातिके क्रान्तिवृत्ते
 स्वमध्यादमुष्मिल्लिखेद् दृष्टिवृत्तम् ।
 अधोऽवनं दृश्यते मंडलेस्मि—
 स्तदंतात्कदंबं प्रतीतं च वृत्तम् ॥ ८ ॥

खमध्यात् त्रिराश्रयूनिताल्लग्रतोऽब्जाद्
 भवेत् त्र्यस्र, मन्यद्विधोः स्थानयुग्मात् ।
 तथा क्रांतिवृत्तेन, चार्कात् खमध्यात्
 कदंबात् तृतीयं त्वितश्चोपपत्तिः ॥ ९ ॥
 नतांशज्यकावद् विधोर्लंबनं स्या-
 न्नतिर्लंबनं तज्ज्यकाकोज्यकावत् ।
 भवेत्सप्तमं सूत्रमत्रावधेयं
 लघुच्यस्रदोज्या भुजाप्ताः समानाः ॥ १० ॥



विव०- छेद्यके रा राहोः केतोर्वा सान्निध्ये मन क्रांतिवृत्तं विलिख्य क
 कदंबात् ख खमध्यपर्यंतं वृत्तखंडं लिखेत् । तदेव वर्धमानं क्रांतिवृत्तोपरि लंब
 रूपं भवति । क्रांतिवृत्ते यत्तस्य मूलं तस्य न बिंदोर्मेष्वादिदो यदंतरं तत् त्रिभोन
 लभं खभोगो वा । न त्रिभोनलभान् खमध्यपर्यंतं यत् खन, चापाकारमन्तरं
 तत् त्रिभोनलभनतांशाभिधम् । स एव खशरोव्यस्ताचिन्हः । सूर्यग्रहणसमये
 चंद्रशरस्यास्पत्वाच्चंद्रं क्रांतिवृत्ते रविसंनिधौ च स्थाने प्रकल्प्य तस्योपरि कदंबाद्
 वृत्तं लिखेत् । अनंतरं खमध्याच्चंद्रपर्यंतं दृङ्मंडलं विलिख्य चंद्रलंबनप्रदर्श-

नार्थं तदेव किञ्चिदधो वर्धयेत् । तत्राधोलंबितचंद्रस्य स्थाने चा चिन्हं कुर्यात् ।
चंद्रस्य स्थानद्वितीयत्कदंबपर्यंतं वृत्तखंडे कार्ये तत्रा स्वमध्यं । खशरमूलं तथा
च चंद्रसूर्यस्थानं, एतद्विंदुवयसंधानेनैकं गोलियज्यम् नग्वच उपर्यतं । चंद्र-
स्यावनतस्थानात्कदंबपर्यंतं जायमानं वृत्तखंडं क्रातिवृत्तं यत्र चिह्ननति तत्रस्थो
विंदुः म, चंद्रस्थानद्वयं च च, चा, एतैः कोणविंदुभिः चमचा इति द्वितीयं
ज्यस्रमुत्पद्यते । अस्मिन् क्षेत्रे चम भुज तुल्यं क्रातिवृत्ते स्फुटलंबनमुत्पाद-
यति । मचा कोटिस्तस्योपरि लंबरूपेण नतिं प्रदर्शयति । पुनः सूर्यस्थानं,
स्वमध्यं कदंबश्चैतैः कोणविंदुभिस्तृतीयं स्वचक्र ज्यस्रं संभवति । चमचा त्रिभुजे
सर्वे भुजा अल्पायांसस्तस्मात्ते भुजज्याभिस्तुल्या मन्तव्याः । चंद्रस्य यत्परमं
लंबनं तद्धरिजस्थं, स्वस्वस्तिके लंबनाभावः । मध्ये चंद्रनतांशज्यानुपातेन
लंबनं क्षीयते । तद्यथा, नवत्यंशभुजज्यया परमलंबनं लभ्यतं तर्हि स्वच
नतांशज्यया किमिति । फलं चंद्रस्येष्टलंबनं भवति तस्मात्

$$\text{चचा} = \text{परमलंबनं} \times \text{स्वच नतांशानां ज्या} \dots (\text{स } १)$$

मचचा, नखच, एते क्षेत्रे सजातीये । तस्माद्

$$\frac{\text{त्रि. ल. नतांशज्या}}{\text{सूर्येन्दुनतांशज्या}} = \frac{\text{नखज्या}}{\text{स्वचज्या}} = \frac{\text{मचाज्या}}{\text{चचा ज्या}} = \frac{\text{मचा}}{\text{चचा}}$$

$$\text{तस्मात् मचा नतिः} = \frac{\text{चचा} \times \text{त्रि. ल. न. ज्या}}{\text{स्वच नतांशज्या}}, \text{अस्मिन् (स } १) \text{ समीक-}$$

रणात् चचा मानं समुत्थाप्य प्राप्यते

$$\text{मचा नतिः} = \frac{\text{प. लं.} \times \text{स्वच नतांशज्या} \times \text{त्रि. ल. न. ज्या}}{\text{स्वच नतांशज्या}}$$

$$\therefore \text{नतिः} = (\text{प. लं.} \times \text{त्रि. ल. न. ज्या}) \text{ इत्युपपन्नम् ।}$$

स्वस्वस्तिकस्य यस्यां दिशि विभोनलम्नं वर्तते तद्विका नतिरिति भंग्यां
स्पष्टमेव ।

$$\text{पुनः, चमचा त्रिभुजे, चचाम भुजज्या} = \frac{\text{चम}}{\text{चचा}}$$

$$\text{चम लंबनं} = \text{चचा} \times \text{चचाम भुजज्या} \dots (\text{स } २)$$

इदं चमचा त्रिभुजमल्पमुजैः साधितं, तस्मात् सरलंरपात्रिकोणवदस्य
विवरणं भवेत् । तस्मात् चाचमकोण. चचामकोणभ्य कोटिः । पुनः, चाचम-
कोणः स्वचन संमुखस्थकोणेन तुल्यः । तस्मान् चचामकोणो नचस्व कोणस्य
कोटिः । स्वचक्र कोणोऽपि नचस्व कोणस्य कोटिः । तस्मात् चचामकोणः

खचक कोणेन तुल्यो भवति । तेन चम=चचा×चचाम भु. ज्या=चचा×कचख भुजज्या । अस्मिन् (स१) समीकरणात् चचा मानं समुत्थाप्य लभ्यते,

चम = चं. प. लं. × खच (नतांश) ज्या × कचख भुजज्या... (स३)

किन्तु कचख त्रिभुजे सप्तमसूत्रानुसारेण खच ज्या = खचक ज्या

$$\frac{\text{खच ज्या}}{\text{खचक ज्या}} = \frac{\text{खचक ज्या}}{\text{खचक ज्या}}$$

अथवा खच ज्या × खचक ज्या = खक ज्या × खक च ज्या... (स४)

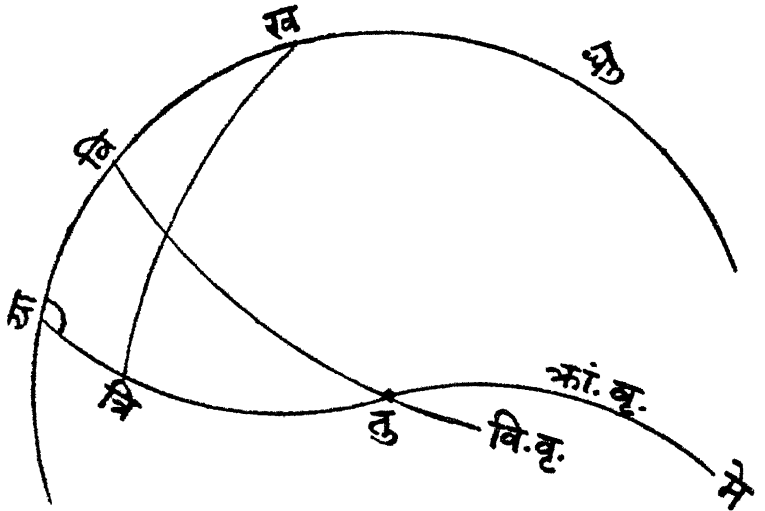
किन्तु (स३) आधारेण खच ज्या × खचक ज्या = $\frac{\text{चम}}{\text{चं. प. लं.}}$

तस्मात् (स४) समीकरणात् चम = चं. पपलं. × खक ज्या × खक च ज्या...

(स५) किन्तु, खक=खननतांशकोटिः । तस्मात् खक ज्या=त्रि. ल न. को ज्या. खकच कोणश्च विश्लेषं दर्शयति । चमस्तु तात्कालिकलंबनं वर्तते तस्मात् (स५) समीकरणात्

लंबन = प. लं. × त्रि. ल. न को ज्या × विश्लेषज्या, इत्युपपन्नम् ।
सूर्यपरमलंबनं नवविकलामितमल्पमानं तस्मादुपेक्षितम् ।

(६) प्रकारान्तरेण त्रिभोनलघ्नतन्नतांशसाधनोपपत्तिः ।



याम्योत्तरविषुवापमवृत्तरेकं त्वया परं ज्यस्रम् ।

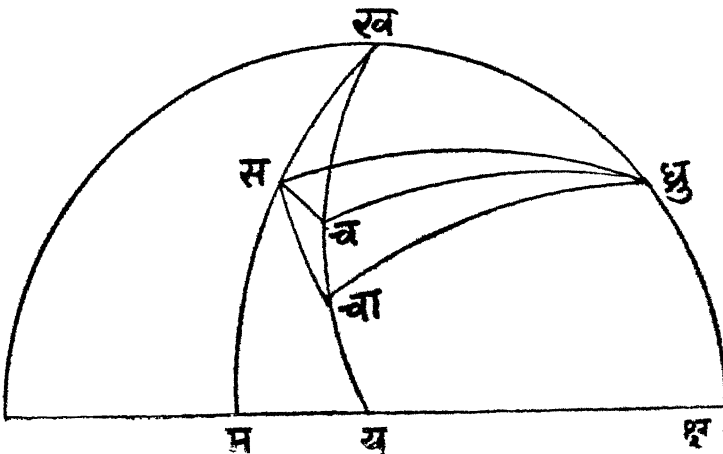
नतभागापमयाम्योत्तरवृत्तकृतं ततो भवेत् सिद्धिः ॥ ११ ॥

विव०—अस्मिन् खंडे सूर्यग्रहणाधिकारे स्वप्रामाण्योत्तरवैपुवज्येति वृत्तपंचकेन प्रकारांतरेण त्रिभोनलग्रस्य तन्नतांशानां च साधनं व्याख्यातं तस्योपपत्तिरत्र प्रदर्शयते ।

ध्रुवस्थानात् खस्वस्तिकं खस्वस्तिकाच्च विपुववृत्तपर्यंतं यद् वृत्तखंडं याति तस्य विपुववृत्तेन सह छेदनविंदोर्मेपादिते, यदेतरं तद् विपुवांशाभिधम् । तदेव वृत्तखंडं क्रांतिवृत्तं यत्र च्छिनत्ति तद्विंदोर्मेपादितो यदेतरं तद् याम्योत्तरलग्नम् । इदं वृत्तखंडं विपुवमंडलेन सह समकोणं कुरुते । छेद्यके ग्व = खस्वस्तिकं, मेपादितो वि पर्यंतं याम्योत्तरविपुवांशाः । या याम्योत्तरलग्नं मेतुत्रि = त्रिभोनलग्नं खमध्यभोगो वा । खवि = अक्षांशाः, खत्रि = त्रिभोनलग्ननतांशाः, खवितु = ९०° . वियात्रि कोण. = अब कोण इति संज्ञितः । यावि भुजोऽत्र लंबसंज्ञ. । तस्य संमुखस्थः कोणः यातुवि = परमक्रांतिः = $२३^{\circ}२७'$ । अस्मिन् प्रातुवि त्रिभुजे तृतीयसूत्रेण यावि लंबमानं. चतुर्थसूत्रेण च, याम्योत्तरलग्नं ज्ञायते । षष्ठसूत्राधारेण यावितु कोणोऽपि ज्ञायते । यावि लंबोऽक्षांशै रहितोऽत्र आद्य इति संज्ञितः । स खया तुल्यो भवति । खमध्यात् क्रांतिवृत्तोपरि खत्रि लंब. कृतः । स एव त्रिभोनलग्नस्य नतांशा इत्याख्यायते ।

खयात्रि त्रिभुजे चतुर्थसूत्रेण यात्रि मानं लभ्यते । तद् याम्योत्तरलग्ने यथा दिष्टं धनर्णं देयं तेन त्रिभोनलग्नं सिद्धयति । खयात्रि व्यस्रात् सप्तमसूत्रेण खत्रि त्रिभोनलग्ननतांशाः सिद्धयति ।

(७) प्रकारान्तरेण रवीन्द्रोद्देश्यकेंद्रांतरं साधितं तस्योपपत्तिः ।



क्रान्त्यक्षकोटीनतकालकोण-
 व्यस्रे नतांशाः खलु साधिताः स्युः ।
 तज्ज्याहृतं लंबनमत्र योज्यं
 संस्कारमानं किरणोत्थितं च ॥ १२ ॥
 अथ त्रिबाहावपरे रवींद्रोः
 खकोणभेदः क्रियतेऽथ तस्य ।
 साक्षीह केंद्रांतरकं सुदृश्यां-
 तरं तिथिग्रासविनिश्चयोऽस्मात् ॥ १३ ॥

विव०-अस्मिन् खंडे सूर्यग्रहणाधिकारे रविर्विधोर्यौ विषुवाख्यकाला
 वित्याद्यष्टभिर्वृत्तै रवींद्रोद्दृश्यकेंद्रांतर साधितं तस्योपपत्तिः । छेद्यके खस =
 सूर्यनतांशाः, खच चंद्रनतांशाः, ध्रुस = रविक्रांतिकोटिः, ध्रुच = चंद्रक्रांति-
 कोटिः, खध्रुस = सूर्यस्य नताकालांशाः, खध्रुच = चंद्रस्य नतकालांशाः,
 चा = चंद्रस्य दृश्यस्थानम् । सचा = सूर्येन्द्रोद्दृश्यकेंद्रांतरम् । क्षयम = क्षिति-
 जम् । खध्रुस त्र्यस्रे ध्रुख = अक्षांशकोटिः, ध्रुस = क्रांतिकोटिः, तन्मध्ये
 नतकालकोणः । तस्माद्दशमसूत्रेण ध्रुखस कोणः सिद्धयति । सप्तमसूत्रेण च
 खस नतांशा लभ्यन्ते । एवं खध्रुच विभुजात्, ध्रुखच कोणः खच नतां-
 शाश्च सिद्धयन्ति । खच नतांशेषु लंबनकिरणसंस्कारौ दीयन्ते तदा चंद्रस्य
 चा इति दृश्यस्थानं लभ्यते । सूर्यस्य दृश्यस्थानस्थिरमेव कल्प्यम् । पुनः खसचा
 विभुजे खस सचा भुजौ ज्ञातौ तदंतर्गतकोणोऽपि खमध्यकोणभेदतुल्यस्तस्मात्
 पूर्ववत् सचा दृश्यकेंद्रांतरं ज्ञातं भवति । तदेव वेधागतं भवेत् । एतदन्तर-
 निश्चयेन सूर्यग्रासो ज्ञायते तिथिसूक्ष्मताऽपि परीक्ष्यते ।

(८) भूमण्डलगणितोपपत्तिः ।

गोलवित् क्रांतिवृत्तार्कचंद्रेषुख-

स्वास्तिकेषु ध्रुवादीनि भंग्यां सुधीः ।

ग्रासहीने वपुर्योगखंडांतरे

भानुकेंद्रात् समंताल्लिखेन्मंडलम् ॥ १४ ॥

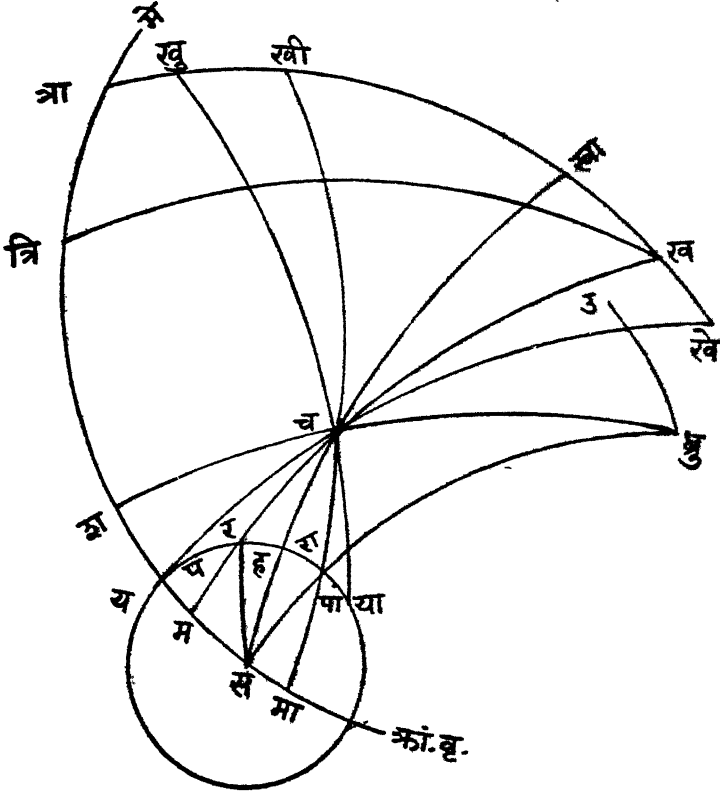
ग्लौकेंद्रादिदिग्मिह वृत्तमैतरेषा

दृग्वृत्ते हिमकरणेश्लंबनं स्यात् ।

स्यात्केंद्रांतरकृतमत्रकोणयुग्मं

रेषेद्वाशुगानिकटे पराद्यसंज्ञम् ॥ १५ ॥

परभवाऽपरविध्विषुखाशुगा
 विदधते त्रिभुजे समरूपके ।
 खशरभोगमितो विषुवांशकाः
 पललवा उपपत्तिरियं स्फुटा ॥ १६ ॥



विव०—छेद्यके मेत्रिशस क्रांतिवृत्तं, च चंद्रकेंद्रं स सूर्यकेंद्रं, चश चंद्र-
 शरं ध्रुवं त्रि त्रिभोजलभं, खत्रि खमध्यशरं, मे मेषादि ध्रु उज्जयिनीयान्की-
 त्तरं यथास्थानं लिखेत् । तदा मेस स्पष्टसूर्यः, मेश स्प. चं. शस तिथिः मेत्रि
 खमध्यभोगः, शत्रि विक्षेपः स्वयमेवोत्पद्यन्ते । अत्र च, स, इमे चंद्रार्कयोरे,
 वास्तवस्थाने अंकिते तत्रैव केंद्रात् तौ दृश्यौ भवतः । सूर्यकेंद्रं परितो यद्
 यरराया वृत्तं कृतं तस्य ज्यासाधेसभीष्टप्रासोनर्षिकैवार्धसमं वर्तते । लंबन-
 वशाच्चंद्रो हरिजामिमुखमवनतो भवति । सूर्योऽप्यात्मलंबनवशात्तथैवाधौ
 नमति । सूर्यपरमलंबनं सर्वदा नवविकलमितं प्राह्यम् । तस्माच्चंद्रपरम-

लंबनं नवविकलोनं प्रकल्प्य सूर्यपरमलंबनं पूर्णं मन्तव्यं तेन गणिते न कोऽपि दोषः । तात्कालिकलंबनं नतांशाद्यत्तं सूर्योदयात्पश्चात्तत् सर्वदा परमलंबनादल्पीय एव । छेद्यके तात्कालिकलंबनदर्शिका चर रेखाऽऽकाशे ख खस्वस्तिकं प्रयाति । तेन लंबनेनावनामितं चंद्रकेंद्रं र स्थानं यावदवतीर्णं तेनाऽभीष्टप्राप्त उत्पद्यते । अत्र खच नतांशानुगुणं चरलंबनमुपलब्धं । भुवि यस्मिन् स्थाने खर्विदुः खमध्ये भवेत्तत्र चंद्रबिंबं र स्थाने दृश्यतेऽभीष्टप्राप्तौ । न विवैक्यार्धसमं च दृश्यकेंद्रांतरं भवति । चस स्पष्टकेंद्रांतरस्य पार्श्वान्तरे हर अंतरेण समेऽन्तरे चरा रेखां विलिख्य तामाकाशे खीर्विदुपर्यंतं वर्धयेत् । अयं विदुरन्यत् खमध्यं स्यात् । तदधः स्थितस्थानेऽपि तदेवप्राप्तमानं युगपद् दृश्यते । यदि चस रेखायाः पार्श्वयोस्तुल्यान्तरस्थौ प, पा, इति कावपि विदू अंकितौ, लंबनवशेन च तत्र चंद्रकेंद्रमधो यातमिति कल्प्येत, तर्हि पच, पाच, वृत्ताभ्यामाकाशे अपरे खस्वस्तिके उत्पद्येयाताम् । तयोरधः स्थितस्थानयोरपि तुल्यप्राप्तमानं वीक्ष्यते । एवं ह्रलंबनभेदेन स्थानयोर्भिन्नत्वमुपजायते । चस, चसा वृत्तखंडे परमलंबनसमे कल्पिते चेत्तदुत्पन्नखस्वस्तिकयोः खु, खे, संझि तयोरधः स्थानयोस्तुल्यं प्राप्तमानं सूर्योदये सूर्यास्ते चावलोक्यते । एवं ग्रहणावधौ यस्मिन् कस्मिंश्चिदिष्टकाले भिन्नभिन्नतात्कालिकलंबनवशात्तदेव प्राप्तमानमेकसमयावच्छेदेनावलोकयति स्थानान्युपलभ्यते । तान्यत्र ख, खा, खी, खु, इत्यांकितानि दृश्येरन् । खु, खे, एतयोर्मध्य एव निखिला खस्वस्तिकावलिश्चिन्हांकिता दृश्येत । यदि प्राप्तमानं शून्यं कल्प्येत तर्हेतिषु स्थानेषु स्पर्शमोक्षावेवावलोकनीयौ । विवैक्यार्धतुल्ये प्राप्ते खप्रासकंकणप्राप्तान् वीक्षमाणानि स्थलान्युत्पद्यन्ते । यदा स्पष्टकेंद्रांतरं प्रथममेव परमलंबनं समं तदा पृथग्यां ग्रहणारंभः । तस्य स्थानं गणितेन निश्चेतव्यम् । यदा चान्ते दर्शान्तकालादनंतरं स्पष्टकेंद्रांतरं पुनः परमलंबनेन समं भवति तदा भूमंडलेऽन्तिमं मोक्षस्थानं निश्चीयते ।

स्थानानामाक्षांशरेखांशसाधनार्थं ध्रुख, ध्रुउ, ध्रुस, ध्रुच, एतानि ध्रुवांतराणि लिखितानि । तेषु ध्रुउ उज्जयिनीयाम्योत्तरं कल्पितम् । तेन खध्रुउ इत्युज्जयिनीतः खस्वस्तिकस्थानस्य पूर्वरेखांतरं लभ्यते । ध्रुच, ध्रुस, इति चंद्रार्कक्रांतिकोटी ज्ञाते एव । तस्मात् चरस गोलियत्रयसेऽष्टमसूत्रान्—

$$\text{सरपकोज्या} = \frac{\text{सरकोज्या} - \text{चसकोज्या} \times \text{रचकोज्या}}{\text{चसभुजज्या} \times \text{रचभुजज्या}}$$

$$\text{सचध्रुकोज्या} = \frac{\text{ध्रुसकोज्या} - \text{ध्रुचकोज्या} \times \text{चसकोज्या}}{\text{ध्रुचभुजज्या} \times \text{चसभुजज्या}}$$

तेन धरुचख कोणः = १८०° - (सचरकोणः + सचधरुकोणः)

पुनः, चखभुजज्या = चखलंबनं ÷ परमलंबनम्; एवं चख लम्बते ।
धरुचख गोलियत्रयत्वे भुजौ धरुच, चख, ज्ञातौ । धरुचख कोणोऽपि ज्ञात एव ।
तस्मात् धरुख अक्षांशकोटिर्लभ्यते ।

अष्टादशसूत्रानुसारेण

धुख कोज्या = चख भुजज्या × धरुचभुजज्या × धरुचखकोज्या + चख
कोज्या × धरुच कोज्या

ततोऽक्षांशः = ९०° - धरुखअक्षांशकोटिः

पुनः खधुचकोज्या = $\frac{\text{चखकोज्या} - \text{धुखकोज्या} \times \text{धुचकोज्या}}{\text{धुखभुजज्या} \times \text{धुचभुजज्या}}$

चधुसकोज्या = $\frac{\text{चसकोज्या} - \text{धुचकोज्या} \times \text{धुसकोज्या}}{\text{धुचभुजज्या} \times \text{धुसभुजज्या}}$

∴ खधुसनतकालकोणः = खधुचकोणः + चधुसकोणः । एते कालांशा

आवन्त्यतात्कालिककालांशौ राहिता उज्जयिनीतः पूर्वरेखांशा भवन्ति ।

पूर्वरेखांशाः = खधुसकोणः - उधुसकोणः

अपि च गणितलाघवार्थं किंचिद् वक्ष्यते ।

ग्रहणावधौ यस्मिन् कस्मिंश्चिद्विष्टकाले तिथिशराभ्यां चस केंद्रांतरं
शचस आद्यकोणश्च ज्ञातावेव भवतः । यतो हि द्वितीयसूत्रेण सश तिथि कोज्या
× चश शरकोज्या = चश केंद्रांतरकोज्या तृतीयसूत्रेण च शचस स्प.ज्या = सश
स्प. ज्या ÷ चस भुजज्या ।

यदा दृगलंबनप्रभावाच्चंद्रस्थानं र स्थाने दृश्यते, तदा

रचस कोज्या = $\frac{\text{सरकोज्या} - \text{चरकोज्या} \times \text{चसकोज्या}}{\text{चरभुजज्या} \times \text{चस भुजज्या}}$

तदेवमानं सचरा कोणस्य जायते । एतौ कोणौ परसंज्ञकौ । छेद्यकात्
स्पष्टमिदं यत् परकोणार्यकोणयोगवियोगाभ्यां माचश, मचश, उद्भवतः ।
क्षेत्रयोर्लघुत्वात्प्रवर्त्यशेभ्य एतावपनीय शेषौ क्षमाच क्षमच । ज्ञायते सूक्ष्मताऽ
पेक्षायां तस्प्रमाणे इत्थं साध्ये । षष्ठसूत्रानुसारेण

शमचकोज्या = सचमज्या × चशकोज्या

शमाचकोज्या = शचमाज्या × शचकोज्या

शमच, त्रिमल, एते त्रिभुजे सरूपे

$$\text{तस्मात्सप्तमसूत्रेण } \frac{\text{चमशज्या}}{\text{मशज्या}} = \frac{\text{चशज्या}}{\text{चमज्या}} = \frac{\text{खत्रिज्या}}{\text{खमज्या}}$$

किंतु मचश कोणो नवत्यंशमितः खत्रि = खशरः
खम = सूर्यनतांशाः । खमनतांशज्या = तात्कालिकलंबनं + परमलंबनम्.

$$\therefore \text{खत्रि खशरज्या} = \frac{\text{तात्का. लंबनं}}{\text{परमलंबनं}} \times \frac{\text{चमशज्या}}{१}$$

एवं ज्ञाते खशरे तृतीयसूत्रात् त्रिम भुजज्या = $\frac{\text{खत्रि खशर स्प. ज्या}}{\text{खमत्रि कोण स्प. ज्या}}$

किन्तु विश्लेष. त्रिमप्रमाणः । तस्मिन् ज्ञाते विश्लेषसूर्ययोजनया मेत्रि त्रिभोनलभ्रं खभोगो वा ज्ञायते । खशरस्तु प्रागुपलब्धः । एताभ्यां भोगश-
राभ्यां खमध्यस्य विषुवांशाः क्रांतिश्च विपरिणामाधिकारोक्तरीत्या ऽऽ नीयंते ।
एते विषुवांशास्तात्कालिकावन्त्यखमध्यविषुवांशै रहिताः उज्जयिनीतः पूर्वरे-
खांशा ज्ञायंते । एते चक्रार्धादधिकाः सन्तश्चक्रशुद्धाः कार्य्याः । शेषांशा उज्ज-
यिन्याः पश्चिमतो ज्ञेयाः । अक्षांशास्तु क्रान्तितुल्याः एवमाखिलमुपपन्नम् ।

आत्मवृत्तकथनम् ।

प्रत्यक् कोंकणनाम्नि निर्जरभुवि श्रीभार्गवाधिष्ठितं
श्रीब्रह्मोद्रेनिवासविश्रुतपुरं यद् गोठणेंनामकम् ।
तत्रोषुर्मम पूर्वजाः कति सदाचारा, अगाच्छंकर-
स्तेषां सिंधुगजारिचंद्रशरदिकप्राक् तुंगसहाचलात् ॥ १ ॥

१६८४

श्रीमार्तंडस्थानमेकं प्रसिद्धं

पालीग्रामं कौशिकोऽसौ द्विजोऽयात् ।

यत्र प्रत्यक् सप्तचंद्राः १७ पलानि

रेखाऽस्त्यग्न्यंगाणुरामाः ३६३ पलाभाः ॥ २ ॥

सदाशिवः पंचमपूरुषोऽस्मात्

पिता ममासीद् गणिते प्रवीणः ।

द्विनन्दशैलेन्दुमिते १७९२ शकाब्दे

ऽभवन्ममोत्पत्तिरिहैव पाल्याम् ॥ ३ ॥

गोविन्दोऽहं वार्तिकं प्रागकार्षम्
 सर्वानन्दं प्राणयं चांकबोधम् ।
 भूयं चाष्टे १८५१ न्द्रब्दकेऽत्रोज्जयिन्यां
 शिद्वेशूपादात्तवृत्तिर्वसामि ॥ ४ ॥
 पाह्यामनन्तो भ्राता मे मालवेषु च तत्सुताः ।
 मत्सूनुः पुंडरीकाक्षो विद्यार्जनपरोऽधुना ॥ ५ ॥
 पाठशालाप्रमुख्योऽस्मि वेधशालानिरीक्षकः ।
 विज्ञाने ज्योतिषेऽभ्यासः पितृषुण्येन मेऽभवत् ॥ ६ ॥
 सदाशिवजगोविन्दगणकेन कृते स्फुटम् ।
 सर्वानन्दोत्तरं खंडं समाप्तं रंजनाभिधम् ॥ ७ ॥
 श्रीजिवाजीनृपो बालो गुणज्ञं राजमंडलम् ।
 लोकाश्च मत्कृतिं दृष्ट्वा तुष्यन्त्वीक्षः प्रसीदतु ॥ ८ ॥

समाप्तोऽयं ग्रन्थः

—

नी=नीचतः

घुष्ठम्	पंक्ति	अशुद्धम्	शुद्धम्
४३	नी २	२०९५७०००,०,	२००९५७०००
४५	७	शेषकोणाम्	शेषकाणाम्
४६	४	लब्धि	लब्धिः,
४७	५	२५	८५
४९	नी ४	त्रिभिन्	त्रिभनी
५०	नी ११	कुंभोदय	कुंभोदयं
५२	१२, १३	गुणिता २५० भक्ता	गुणितो २५० भक्त
	नी २	जेष्टा	ज्येष्टा
५७	४	भाश्च्युति	भाश्च्युति
	११	पलभात्रिमज्या	पलभा ५।८ त्रिमज्या
	नी ९	साध्यौः	साध्यौ
५९	१४	स येन	येन
६०	६	प्राक्परा	प्राक्परा
६१	नी १३	लक्ष	क्षल
	नी ७	प्युच्यतेः	प्युच्यते
६४	नी १५	तदाः तिथी	तथा तिथी
६५	नी ९	भे वास्तौ	भे वा, स्तो
	नी ५	वान्तरितौ	वा, अन्तरितौ
	नी ३	नक्रकर्किसभे केंद्रे	भुक्त्यर्धयुक्केंद्रे नक्र- कर्किसभे
	नी २	”	”
६६	८	विधिज्ञेयः	विधिज्ञेयः
६७	१७	तिथिः	तिथि
	नी १६	कक्षाः	कक्षा
६९	नी १२	ज्यामि २	ज्यामि ३
७२	१६	ऐक्यं	(आ) ऐक्यं
	नी २	१२।९	२५।४३
	नी १	२५।४३	१२।९
७३	१	सप्तताराधिकारः	उपकरणाधिकार
७५	५	प. धनं	प. २ धनं
	नी ७	३४	२४
७९	१३	रार्धाश्रुगतोऽर्धं	रार्धाश्रुगतोऽर्धं
	नी ४	गुणोः ८२३६।०	गुणो ८२३६।०

नी=नीचतः

पृष्ठम्	पंक्तिः	अशुद्धम्	शुद्धम्
७९	नी ४	भुल्यतरेण	भुक्यंतरेण
८०	नी १२	वक्षमाण	वक्ष्यमाण
८२	नी १३	पुनयोगार्थदोर्ज्यया	पुनयोगार्थदोर्ज्यया
	नी ८	दिः द्वाः	द्विःद्वाः
८३	४	स्पृशज्या	स्पृशज्या
८६	नी १०	स्तगमत्	स्तमगमत्
८७	९	द्वत्र	चत्र
८९	नी ४	घुवज्याऽपम	वांशज्याका
९३	१२	तिश्चतस्र	तिस्रश्चतस्र
९३	१६	घट्योः	घटयो
९६	नी ११	९४९५	९४५५
	नी ९	५४३९	५२५५
९७	नी २	६०।५५	६१।४
९९	९	स्त कर्बिब	स्तद्युक्तर्बिबं
१०१	६	दत्ता लब्धो	तदा लब्धो
१०३	१०	कदबाभिमुखोत्तर	क्षितिजोत्तर
१०६	नी ११	दर्शान्तनाणा	दर्शान्तवाणा
	नी १०	हीत्तथैवा	हीनात्तथैवा
	नी ८	भवेन्न ग्रहन	भवेन्न ग्रहण
१०७	४	पलांश्च	पलांशाश्च
१०८	नी ७	धनर्णं स्तस्यु	धनर्णं स्यु
१०९	५	कलार्ध	कालार्ध
	नी १२	दृक् २८०३	दृक् २८०३
११०	२	ऽ हर्गण ३३४०	हर्गणः ३३४०,
११२	३	नित्यादयो	नित्योदया
११४	नी १	साधनं क्रियते	संस्कार्योऽयं समयः
११५.	७	लवात्मकै	लवाधिकै
	नी ५	सूर्यतेजस्ति	सूर्यतेजसि
११६	नी ७	श्रमीषु	श्र्व्यमीषु
१२०	नी ५	कारणात्	करणाब्दात्
१२२	१४	स्तोयास्त	स्तोयास्त

* (अस्माद्दोषादग्रे गणितं सांतरम् । तेन शततमे पृष्ठे प्रासः २५।६ स्थाने २५।१७ आयाति । किन्तु ग्रहणाद्यन्तकालयोर्न किमप्यंतरं लभ्यते ।)

नी=नीचतः

पृष्ठम्	पंक्तिः	अशुद्धम्	शुद्धम्
१२२	नी ९	नियमानाह ।	नियमानाह। प्र. ला.
	नी ६	जीवस्योर्ज्या	जीवस्योर्ज्या
१२३	२	च्युताः	च्युताः स्युः
१२५	५	विष्पद्यन्त	निष्पद्यन्ते
१२७	१२	भेदयोर्गणिता	भेदयोगगणिता
१२८	३	तौल्यगं ६ भे	तौल्यगं ६ भे
१२९	३	षड्शितो	षड्शितो
१३१	नी १२	क्रान्तितोऽभुजं	क्रान्तितो भुजं
१३६	नी १०	पश्चान्च	पश्चान्च
१३७	६	६९	३९
१४३	नी २	क ५० क ४० क ३०	क ६० क ५० क ४०
		क २० क १० क ०	क ३० क २० क १०
१४४	नी २	क ५० क ४० क ३०	क ६० क ५० क ४०
		क २० क १० क ०	क ३० क २० क १०
१४९	२	१४	१
१५४	नी २	लिख्यते	लिख्यन्ते
१५५	५	समतरे	सर्मातरे
	नी १४	समघात	समघात
१५६	१५	द्वितीयचतुर्थयोः	द्वितीयचतुर्थयो
१५७	नी ११	१२५६३७४	१२५६३७४
	नी २	यथ	यथा
१५८	१२	३६५*२५६४+	३६५*२५६४±
	१३	२१*७८२+	२१*७८२±
	नी १	अवशिष्टवत्सरान्	अवशिष्टवत्सरान्
१५९	५	स्य, एकदशस्थान	स्य, शतांकेनाम शता- ब्दकं सपादपंचनिहतं कृत्वा निरवयवं कुर्यात् । अथ च
	१४	ऽस्य य	ऽस्य या
	नी ११	ष्वजवो	ष्वजवारे
	नी ९	प्राणाग्ने	प्राणाग्ने
१६५	७	१५७७९०७५३४०८	१५७७९०७५३७४०८
१६९	१	स्फटाधिकारः	सन्ध्यमाधिकारः

(२८२)

नी=नीचतः

पृष्ठम्	पंक्तिः	अशुद्धम्	शुद्धम्
१७२	१६	स्यादत्ता	स्यात्तदा
१७४	नी ३	पचांशा	पंचांशा
१७७	नी १	अथ क्रद्युगण	अथ चक्रद्युगण
१७८	नी ७	वर्ण	चर्ण
१७९	४	-२७।५८	-०।०।२७।५८
१७९	नी ४	चंद्रा	चंद्राः
१८०	६	खं भवेद्भगभभोगः	शून्यमर्थमर्क्षस्य
	नी १०	रामामिताः	राममिताः
१८१	नी ९	षडत्रम्	षडत्र
	नी ४	७९०।	७८०।३५
	नी ३	सर्वक्षभोगानित	सर्वर्क्षभोगानित
१८२	नी ९	तच्छुद्ध	तदशुद्ध
१८३	५	ऽहर्गण	वर्षगण
	६	भाजित	भाजितः
१८४	२	साधिताः	साधितः
	नी ७	४	४
	नी २	१०९	१०९
१८५	२	खिगुणाः क्रियन्ते	खिगुणा व्यस्तचिन्हाश्च क्रियन्ते
	१४	४१५	-४१५
१८६	१२	मदकर्णयेमय	मंदकर्णमेय
	नी १	भपष्ठाच्च	भूपृष्ठाच्च
१८९	नी ८	-०३१०७	-०३१०७
१९१	३	घात	घातः
१९४	१३	पूर्वशालाः स्युः	पूर्ववेधगृहाः
	१४	गेहतातिः	गेहतातिः
	नी २	त्रिनगोळा	त्रिनगोळाः
१९५	नी १५	२४२	+२४२
	नी २	जिनांत्ये	जिनांत्या
२०२	५	रामे	रामे
२०६	नी ९	२३०५	२३०५
२०८	नी १३	युक्त्वा	युक्त्वा
२१२	७	युक्त्वा	युक्त्वा

नी=नीचतः		अशुद्धम्	शुद्धम्
पृष्ठम्	शक्तिः	कोस्या	कोज्या
२१२	नी ४	६८° २७' ४१"	६८° २९' ४१"
२१३	८	युतांशमेदोऽद्यानां	युतांशमेदोऽद्यानां
	९, ९०	मध्यकोत्या	मध्याकोत्या
	नी १०	मध्यमघट्या	मध्यमघट्यः
२१५	५	रेखापलानि	इमान्यरक्षाणि "खा" स्थाने
	नी ४-८		निर्यक्त्यानि शैयानि
२१७	बी ३	+९	+९
२१९	४	३	'३
	१४	स्थित्त्रणू ३ नाः	स्थित्त्रणू '३ नाः
	बी १३	२०२।५५'८	२९२।५५'८
२२०	११	हिमगोस्पृष्टज्या	हिमगोः शरज्या
२२१	नी ४	कल्पान्विता	पलान्विता
	नी १	२९।०४	२९।४४
२२३	१६	३८६।३२	२६८।३२
	नी ७	तत्	स प्रव
२२४	नी ११	वि. ल.	त्रि. ल.
२२६	नी ६	रेखांशा	रेखांशाः
२२६	नी १०	सषो	सषो
	नी ५	रैक्याघन्मूलं	रैक्याघन्मूलं
२३०	बी ३	-९०८ परमलंबनगुणः	-९०८ परमलंबनगुणः
२३१	९	ग्रहणेनोत्तरसीमा	ग्रहणे नोत्तरसीमा
२३२	३	सेष्ट	तवैर्वात इष्ट
२३३	१७	खवाणस्तु	खवाणस्तु
	बी ५	परमलंबनतो	परमलंबनतो
२३४	नी १६	परमलंबनानां	परमलंबना
	बी १३	मोक्षस्थानगो	मोक्षस्थानगो •
२३६	६	२२०°९३	२०२°९३
	बी १३	१४०°०२	१४७°०२
२३७	नी ११, १२	१९°४८ अक्ष १६०°=१२	१९।४८ अक्ष १६०° १२
२३७	नी ३	स्त्रिभाधिकं	स्त्रिभाधिकं
२४१	१४	स्थानानि	योगजवियोगजस्थानानि

नी=नीचतः			
पृष्ठम्	पंक्तिः	अक्षुद्रम्	शुद्धम्
२४४	१	४४	२४४
२४७	५	तदन्तं दय	अत्रैतद्गणितमन्तोदय
२४८	६	सुंक्ष्म	युज्यात्
	नी १	भृते	इते
२५१	१०	क्रांतिः-२=३'	क्रांतिः-१=३'
२५२	३	सावपतदन्यथा	सा पतत्यन्यथा
	नी १०	युक्त्वा	युक्त्वा
२५३	३	एकान्दे	शकान्दे
२५४	१०	२५७ ३९६	२५७ ३९६
	१३	-३९३	३९३
	१४	-१७३	१७३
२५४	१६	४०४	४०४
	नी १५	-२३ ५०'	२३=५०
	नी १३	५४३२	५४=३२
	नी ११	-८४४५	-८४० ४५
२५५	२	दिननिश्चय	दिननिश्चयः
	१४	कृ ९	कृ. ८
२५६	७	-२७०	-२७०
	११	९४	९४
	१२	२३०-१८	२३० १८
	नी १४	दक्षमाहा	दक्षमाहाः
	नी १३	मध्यमाहा	मध्यमाहाः
	नी ९	सायनमेषार्कतिथि	सायनमेषार्कतिथिः
	नी ७	त्वचतुःपष्टयश	त्वचतुःपष्टयशः
	नी १	सोमवासरः	रविवासरः
२५९	४	शक्रवर्षाणि	शक्रवर्षाणि
	९	(श ^३ +३श ^२ +३श+१)	(श ^३ +३श ^२ +३श+१) भवति
	१५	३०२-११६	-३०२-११६
	१६	(अ) समीकरणमुत्थाप्य	(आ) समीकरण
	नी १३, १२	उप्यधिक दि ३६५ घ १५	उप्यधिकं न कदापि
		प २३ न कदापि वभूवेति	वभूवेति

नी=नीचतः

पृष्ठम्	पंक्तिः	अशुद्धम्	शुद्धम्
२६१	२	वैधुव	वैधुवं
२६२	११	अत्र	प्राप्यते । अत्र
२६५	७,८	लंबनमुत्पादयति	लंबनं समुत्पन्नं भवति ।
२६६	नी २	त्वया परं	त्वथापरं
२६७	१५	ऽक्षांशै रहितौत्र	ऽक्षांशैः संस्कृतौऽत्र
		आद्य इति	आद्यमिति
२६८	१०	रविर्विधोर्यो	रवेर्विधोर्यो
	नी ३	हिमकरणेष्टलंबनं	हिमकिरणेष्टलंबनं
२६९	...	.... .. छेद्यके "ध्रुव" वक्ररेषा प्रदर्शनीया	ध्रुव उज्जयिनीयाम्योत्तरं ध्रुव उज्जयिनीयाम्योत्तरं
	नी ७	ध्रु उज्जयिनीयाम्योत्तरं	ध्रु उज्जयिनीयाम्योत्तरं
	नी २	त्तथैवाधौ	त्तथैवाधो
२७०	७,८	ऽभीष्टग्रासो । न विबैक्यार्ध	ऽभीष्टग्रासोनविबै-
		समं	क्यार्धसमं
	१४	तुल्यग्रामासमानं	तुल्यग्रामानं
	नी ८	स्थानानामाक्षांश	स्थानानामाक्षांश
	नी ४	सरपकोज्या	संचरकोज्या
२७१	नी १२	चश केंद्रांतरकोज्या	चस केंद्रांतरकोज्या
	नी ११	चस भुजज्या	चश भुजज्या
	नी ५	शमच, । शायते	शमच शायते
२७२	नी ५	+शरदिक् प्राक् परलंबनम्	+शरदिक् प्राक् परलंबनम्
	नी ५	पलाभाः	पलाभा
२७३	९	कृते स्फुटम्	कृतं स्फुटम्

अंकसंज्ञाः

१. एक, पृथ्वी, चंद्र, रूप । १७. समदश, अत्यष्टि ।
 २. द्वौ, अश्वि, पक्ष, अश्वि, दो, यम, युग्म । १८. अष्टादश, धृति ।
 ३. त्रि, ग्राम, राम, पुर, लोक, गुण, अग्नि । १९. एकोनविंशति, अतिधृति ।
 ४. चतुः, ससुद्र, वेद, युग, कृत । २०. विंशति, नक्ष, कृति ।
 ५. पंच, बाण, वायु, भूत, अक्ष । २१. एकविंशति, प्रकृति, मूर्च्छना, स्वः,
 ६. षट्, रस, अंग, ऋतु, तर्क, दर्शन । स्वर्ग ।
 ७. सप्त, ऋषि, स्वर, तुरग, पर्वत । २२. द्वाविंशति, जाति ।
 ८. अष्ट, वसु, सर्प, गज । २३. त्रयोविंशति, आकृति, विकृति,
 ९. नव, संख्या, नन्द, रंभ्र, निधि, गो, २४. चतुर्विंशति, सिद्ध, जिन ।
 अंक, ग्रह । २५. पंचविंशति, तत्त्व, अतिकृति ।
 १०. दश, दिक् । २६. षड्विंशति, अहोकृति ।
 ११. एकादश, शिव । २७. सप्तविंशति, नक्षत्र, म ।
 १२. द्वादश, सूर्य । ३२. द्वाविंशत्, दंत ।
 १३. त्रयोदश, विश्व । ३३. त्रयस्त्रिंशत्, सुर ।
 १४. चतुर्दश, मनु, इंद्र, भुवन । ४९. ऊनपंचाशत्, तान ।
 १५. पंचदश, दिन, तिथि । एतेषां पर्यायशब्दा अपि प्रयुज्यन्ते ।
 १६. षोडश, भूप, अष्टि ।

प्रसिद्धा आङ्ग्लपर्यायशब्दाः

अग्रा Amplitude or its sine	कदंब Pole of the ecliptic
अतिशानि Harshel, Uranus	कोटिज्या Cosine
अधिमास Intercalary month	क्रांति Declination
अयनचलन Precession of the	क्रांतिवृत्त Ecliptic
equinox	क्षेपपात Node of an orbit
अहोरात्रवृत्त Diurnal circle	खस्वस्तिक Zenith
इनांतर Elongation	ग्रहयुति Conjunction of
उच्च Aphelion	planets
उन्नतांश Altitude	चंद्रोच्च Apogee
उन्मंडल Six O'clock circle	ज्या Sine
कक्षा Orbit	त्रिभोनलग्न Nonagesimal
कक्षाकेंद्रच्युति Eccentricity of	दिगंश Azimuth
an orbit	दृग्मंडल Vertical circle